



Svensk utgåva

Lagstiftning

sextioandra årgången

1 juli 2019

Innehållsförteckning

II *Icke-lagstiftningsakter*

INTERNATIONELLA AVTAL

- ★ **Information om ikraftträdandedatum för fördraget om upprättande av en transportgemenskap** 1

BESLUT

- ★ **Beslut (Gusp) 2019/1112 av kommittén för utrikes- och säkerhetspolitik av den 12 juni 2019 om utnämning av EU-styrkans befälhavare för Europeiska unionens militära insats i södra centrala Medelhavsområdet (insatsen Eunavfor MED Sophia) och om upphävande av beslut (Gusp) 2018/1219 (Eunavfor MED/1/2019)** 2
- ★ **Beslut (Gusp) 2019/1113 av kommittén för utrikes- och säkerhetspolitik av den 19 juni 2019 om utnämning av EU-uppdragets styrkechef för Europeiska unionens militära GSFP-utbildningsuppdrag i Centralafrikanska republiken (EUTM RCA) (EUTM RCA/1/2019)** 4
- ★ **Rådets beslut (Gusp) 2019/1114 av den 28 juni 2019 om ändring av beslut 2013/354/Gusp om Europeiska unionens polisuppdrag för de palestinska territorierna (Eupol Copps)** 5
- ★ **Rådets beslut (Gusp) 2019/1115 av den 28 juni 2019 om ändring av gemensam åtgärd 2005/889/Gusp om inrättande av Europeiska unionens gränsövervakningsuppdrag för gränsövergångsstället i Rafah (EU BAM Rafah)** 6
- ★ **Kommissionens beslut (EU) 2019/1116 av den 19 december 2017 om statligt stöd SA.33829 (2012/C) — Maltesisk tonnageskatteordning och andra statliga åtgärder till förmån för rederier och deras aktieägare [delgivet med nr C(2017) 8734]⁽¹⁾** 7
- ★ **Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2019/1117 av den 24 juni 2019 om ändring av besluten 2007/305/EG, 2007/306/EG och 2007/307/EG vad gäller ändring av beslutens adressat [delgivet med nr C(2019) 4523]** 59

⁽¹⁾ Text av betydelse för EES.

- ★ **Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2019/1118 av den 27 juni 2019 om det gränsöverskridande projektet Seine–Schelde i stamnätsskorridorerna Nordsjön–Medelhavet och Atlanten [delgivet med nr C(2019) 4561]** 61
- ★ **Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2019/1119 av den 28 juni 2019 om godkännande av effektiv yttre fordonsbelysning med användning av lysdioder för användning i fordon med förbränningsmotor och i icke externt laddbara elektriska hybridfordon som en innovativ teknik för att minska koldioxidutsläppen från personbilar i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 443/2009 ⁽¹⁾** 67

AKTER SOM ANTAS AV ORGAN SOM INRÄTTATS GENOM INTERNATIONELLA AVTAL

- ★ **Föreskrifter nr 136 från Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europa (Unece) – Enhetliga bestämmelser om godkännande av fordon av kategori L med avseende på särskilda krav för elektrisk framdrivning [2019/1120]** 80

⁽¹⁾ Text av betydelse för EES.

II

(Icke-lagstiftningsakter)

INTERNATIONELLA AVTAL

Information om ikraftträdandedatum för fördraget om upprättande av en transportgemenskap

Fördraget om upprättande av en transportgemenskap ⁽¹⁾, som undertecknats av Europeiska unionen och sex sydösteuropeiska partner mellan den 12 juli (Trieste) och den 9 oktober 2017 (Bryssel), trädde i kraft den 1 maj 2019 i enlighet med artikel 41.2. Alla parter har ratificerat eller godkänt det.

⁽¹⁾ Fördraget har offentliggjorts i EUT L 278, 27.10.2017, s. 3.

BESLUT

BESLUT (GUSP) 2019/1112 AV KOMMITTÉN FÖR UTRIKES- OCH SÄKERHETSPOLITIK

av den 12 juni 2019

om utnämning av EU-styrkans befälhavare för Europeiska unionens militära insats i södra centrala Medelhavsområdet (insatsen Eunavfor MED Sophia) och om upphävande av beslut (Gusp) 2018/1219 (Eunavfor MED/1/2019)

KOMMITTÉN FÖR UTRIKES- OCH SÄKERHETSPOLITIK HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionen, särskilt artikel 38,

med beaktande av rådets beslut (Gusp) 2015/778 av den 18 maj 2015 om Europeiska unionens militära insats i södra centrala Medelhavsområdet (insatsen Eunavfor MED Sophia) ⁽¹⁾, särskilt artikel 6, och

av följande skäl:

- (1) Rådet bemyndigade enligt artikel 6.1 i beslut (Gusp) 2015/778 kommittén för utrikes- och säkerhetspolitik (Kusp) att fatta beslut om utnämningen av EU-styrkans befälhavare för insatsen Eunavfor MED Sophia (nedan kallad *EU-styrkans befälhavare*).
- (2) Den 23 augusti 2018 antog Kusp beslut (Gusp) 2018/1219 ⁽²⁾ om utnämning av konteramiral Stefano TURCHETTO till EU-styrkans befälhavare.
- (3) EU:s insatschef för insatsen Eunavfor MED Sophia har rekommenderat att konteramiral Ettore SOCCI ska efterträda konteramiral Stefano TURCHETTO, i egenskap av ny befälhavare för EU-styrkan, från och med den 12 juni 2019.
- (4) Den 5 juni 2019 ställde sig Europeiska unionens militära kommitté bakom denna rekommendation.
- (5) Beslut (Gusp) 2018/1219 bör upphävas.
- (6) I enlighet med artikel 5 i protokoll nr 22 om Danmarks ställning, fogat till fördraget om Europeiska unionen och fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, deltar Danmark inte i arbetet med att utarbeta och genomföra sådana unionsbeslut och unionsåtgärder som har anknytning till försvarsfrågor.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Konteramiral Ettore SOCCI utnämns härmed till EU-styrkans befälhavare för Europeiska unionens militära insats i södra centrala Medelhavsområdet (insatsen Eunavfor MED Sophia) från och med den 12 juni 2019.

Artikel 2

Beslut (Gusp) 2018/1219 upphävs härmed.

⁽¹⁾ EUT L 122, 19.5.2015, s. 31.

⁽²⁾ Beslut (Gusp) 2018/1219 av kommittén för utrikes- och säkerhetspolitik av den 23 augusti 2018 om utnämning av EU-styrkans befälhavare för Europeiska unionens militära insats i södra centrala Medelhavsområdet (insatsen Eunavfor MED Sophia) och om upphävande av beslut (Gusp) 2017/2432 (Eunavfor MED/1/2018) (EUT L 226, 7.9.2018, s. 5).

Artikel 3

Detta beslut träder i kraft den 12 juni 2019.

Utfärdat i Bryssel den 12 juni 2019.

På kommittén för utrikes- och säkerhetspolitikts vägnar
S. FROM-EMMESBERGER
Ordföranden

BESLUT (GUSP) 2019/1113 AV KOMMITTÉN FÖR UTRIKES- OCH SÄKERHETSPOLITIK**av den 19 juni 2019****om utnämning av EU-uppdragets styrkechef för Europeiska unionens militära GSFP-utbildningsuppdrag i Centralafrikanska republiken (EUTM RCA) (EUTM RCA/1/2019)**

KOMMITTÉN FÖR UTRIKES- OCH SÄKERHETSPOLITIK HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionen, särskilt artikel 38,

med beaktande av rådets beslut (Gusp) 2016/610 av den 19 april 2016 om Europeiska unionens militära GSFP-utbildningsuppdrag i Centralafrikanska republiken (EUTM RCA) ⁽¹⁾, särskilt artikel 5.1, och

av följande skäl:

- (1) Genom beslut (Gusp) 2016/610 bemyndigade rådet kommittén för utrikes- och säkerhetspolitik (Kusp) att, i enlighet med artikel 38 i fördraget om Europeiska unionen, fatta lämpliga beslut om den politiska kontrollen och den strategiska ledningen av EUTM RCA, inbegripet beslut om utnämning av EU-uppdragets efterföljande styrkechefer.
- (2) Den 19 december 2017 antog Kusp beslut (Gusp) 2017/2439 ⁽²⁾ varigenom brigadgeneral Hermínio TEODORO MAIO utnämndes till EU-uppdragets styrkechef för EUTM RCA.
- (3) Den 15 maj 2019 rekommenderade Europeiska unionens militära kommitté att nomineringen av brigadgeneral Éric PELTIER till EU-uppdragets styrkechef för EUTM RCA som efterträdare till brigadgeneral Hermínio TEODORO MAIO från och med den 8 juli 2019 skulle godkännas.
- (4) I enlighet med artikel 5 i protokoll nr 22 om Danmarks ställning, fogat till fördraget om Europeiska unionen och fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, deltar Danmark inte i arbetet med att utarbeta och genomföra sådana unionsbeslut och unionsåtgärder som har anknytning till försvarsfrågor.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Brigadgeneral Éric PELTIER utnämns härmed till EU-uppdragets styrkechef för Europeiska unionens militära GSFP-utbildningsuppdrag i Centralafrikanska republiken (EUTM RCA) från och med den 8 juli 2019.

Artikel 2

Detta beslut träder i kraft samma dag som det antas.

Utfärdat i Bryssel den 19 juni 2019.

På kommittén för utrikes- och säkerhetspolitikens vägnar

S. FROM-EMMERSBERGER

Ordförande

⁽¹⁾ EUT L 104, 20.4.2016, s. 21.

⁽²⁾ Beslut (Gusp) 2017/2439 av kommittén för utrikes- och säkerhetspolitik av den 19 december 2017 om utnämning av EU-uppdragets styrkechef för Europeiska unionens militära GSFP-utbildningsuppdrag i Centralafrikanska republiken (EUTM RCA) (EUTM RCA/4/2017) (EUT L 344, 23.12.2017, s. 40).

RÅDETS BESLUT (GUSP) 2019/1114**av den 28 juni 2019****om ändring av beslut 2013/354/Gusp om Europeiska unionens polisuppdrag för de palestinska territorierna (Eupol Copps)**

EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionen, särskilt artiklarna 42.4 och 43.2,

med beaktande av förslaget från unionens höga representant för utrikes frågor och säkerhetspolitik, och

av följande skäl:

- (1) Den 3 juli 2013 antog rådet beslut 2013/354/Gusp ⁽¹⁾, där det angavs att Europeiska unionens polisuppdrag för de palestinska territorierna (Eupol Copps) skulle fortsätta från och med den 1 juli 2013.
- (2) Den 29 juni 2018 antog rådet beslut (Gusp) 2018/942 ⁽²⁾ om ändring av beslut 2013/354/Gusp, varigenom Eupol Copps förlängdes från och med den 1 juli 2018 till och med den 30 juni 2019.
- (3) Till följd av den strategiska översynen av Eupol Copps bör Eupol Copps förlängas med ytterligare tolv månader till och med den 30 juni 2020.
- (4) Beslut 2013/354/Gusp bör därför ändras i enlighet med detta.
- (5) Eupol Copps kommer att genomföras i en situation som kan komma att förvärras och som skulle kunna hindra uppnåendet av de mål för unionens yttre åtgärder som anges i artikel 21 i fördraget.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Beslut 2013/354/Gusp ska ändras på följande sätt:

1. I artikel 12.1 ska följande stycke läggas till:

”Det finansiella referensbelopp som är avsett att täcka utgifterna för Eupol Copps för perioden 1 juli 2019–30 juni 2020 ska vara 12 430 000 EUR.”

2. I artikel 15 ska tredje stycket ersättas med följande:

”Det upphör att gälla den 30 juni 2020.”

Artikel 2

Detta beslut träder i kraft samma dag som det antas.

Det ska tillämpas från och med den 1 juli 2019.

Utfärdat i Bryssel den 28 juni 2019.

På rådets vägnar

G. CIAMBA

Ordförande

⁽¹⁾ Rådets beslut 2013/354/Gusp av den 3 juli 2013 om Europeiska unionens polisuppdrag för de palestinska territorierna (Eupol Copps) (EUT L 185, 4.7.2013, s. 12).

⁽²⁾ Rådets beslut (Gusp) 2018/942 av den 29 juni 2018 om ändring av beslut 2013/354/Gusp om Europeiska unionens polisuppdrag för de palestinska territorierna (Eupol Copps) (EUT L 166, 3.7.2018, s. 17).

RÅDETS BESLUT (GUSP) 2019/1115**av den 28 juni 2019****om ändring av gemensam åtgärd 2005/889/Gusp om inrättande av Europeiska unionens gränsövervakningsuppdrag för gränsövergångsstället i Rafah (EU BAM Rafah)**

EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionen, särskilt artiklarna 42.4 och 43.2,

med beaktande av förslaget från unionens höga representant för utrikes frågor och säkerhetspolitik, och

av följande skäl:

- (1) Den 25 november 2005 antog rådet gemensam åtgärd 2005/889/Gusp ⁽¹⁾ om inrättande av Europeiska unionens gränsövervakningsuppdrag för gränsövergångsstället i Rafah (EU BAM Rafah).
- (2) Den 29 juni 2018 antog rådet beslut (Gusp) 2018/943 ⁽²⁾ om ändring av gemensam åtgärd 2005/889/Gusp, varigenom åtgärden förlängdes till och med den 30 juni 2019.
- (3) Till följd av den strategiska översynen av EU BAM Rafah bör EU BAM Rafah förlängas med ytterligare tolv månader till och med den 30 juni 2020.
- (4) Gemensam åtgärd 2005/889/Gusp bör därför ändras i enlighet med detta.
- (5) EU BAM Rafah kommer att genomföras i en situation som kan förvärras och som skulle kunna hindra uppnåendet av de mål för unionens yttre åtgärder som anges i artikel 21 i fördraget.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Gemensam åtgärd 2005/889/Gusp ska ändras på följande sätt:

1. I artikel 13.1 ska följande stycke läggas till:

”Det finansiella referensbelopp som är avsett att täcka utgifterna för EU BAM Rafah för perioden 1 juli 2019–30 juni 2020 ska vara 2 150 000 EUR.”

2. I artikel 16 ska andra stycket ersättas med följande:

”Den upphör att gälla den 30 juni 2020.”

Artikel 2

Detta beslut träder i kraft samma dag som det antas.

Det ska tillämpas från och med den 1 juli 2019.

Utfärdat i Bryssel den 28 juni 2019.

På rådets vägnar

G. CIAMBA

Ordförande

⁽¹⁾ Rådets gemensamma åtgärd 2005/889/Gusp av den 25 november 2005 om inrättande av Europeiska unionens gränsövervakningsuppdrag för gränsövergångsstället i Rafah (EU BAM Rafah) (EUT L 327, 14.12.2005, s. 28).

⁽²⁾ Rådets beslut (Gusp) 2018/943 av den 29 juni 2018 om ändring av gemensam åtgärd 2005/889/Gusp om inrättande av Europeiska unionens gränsövervakningsuppdrag för gränsövergångsstället i Rafah (EU BAM Rafah) (EUT L 166, 3.7.2018, s. 19).

KOMMISSIONENS BESLUT (EU) 2019/1116**av den 19 december 2017****om statligt stöd SA.33829 (2012/C) — Maltesisk tonnageskatteordning och andra statliga åtgärder till förmån för rederier och deras aktieägare***[delgivet med nr C(2017) 8734]***(Endast den engelska texten är giltig)****(Text av betydelse för EES)**

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, särskilt artikel 108.2 första stycket,

med beaktande av avtalet om Europeiska ekonomiska samarbetsområdet, särskilt artikel 62.1 a,

efter att i enlighet med nämnda artiklar ha gett berörda parter tillfälle att yttra sig ⁽¹⁾ och med beaktande av deras synpunkter, och

av följande skäl:

1. FÖRFARANDE

- (1) På grundval av ett klagomål som mottagits från en berörd part inledde kommissionen i oktober 2011 en diskussion med de maltesiska myndigheterna om den maltesiska tonnageskatteordningen och andra skatteåtgärder. Efter skriftliga och muntliga överläggningar med de maltesiska myndigheterna under perioden november 2011 till juni 2012 informerade kommissionen Malta genom en skrivelse av den 26 juli 2012 om sitt beslut att inleda det förfarande som fastställs i artikel 108.2 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (nedan kallat *EUF-fördraget*) om ett eventuellt olagligt stöd från Malta till förmån för rederier och deras aktieägare (nedan kallat *beslutet att inleda förfarandet*) ⁽²⁾.
- (2) I beslutet att inleda förfarandet uppmanade kommissionen berörda parter att inkomma med synpunkter på de åtgärder som anges i beslutet att inleda förfarandet i skälen 3–30.
- (3) Sex berörda parter inkom med synpunkter till kommissionen: European Community Shipowners' Association (ECSA), Malta Maritime Law Association, Norges rederiförbund, den maltesiska handels-, företags- och industri-kammaren, Malta International Shipping Council samt Super Yachts Industry Network – Malta. Kommissionen mottog även synpunkter från en anställd i den tyska sjöfartssektorn som önskar vara anonym.
- (4) Synpunkterna översändes till Malta som gavs tillfälle att bemöta dem, och dess kommentarer mottogs genom en skrivelse av den 15 december 2012.
- (5) Malta lämnade ytterligare synpunkter genom skrivelser av den 15 oktober 2012, den 21 december 2012, den 27 februari 2013, den 31 oktober 2013, den 25 mars 2014 och den 24 december 2015.
- (6) Genom en skrivelse av den 9 december 2016 avstod Malta från sin rätt enligt artikel 342 i EUF-fördraget tillsammans med artikel 3 i förordning (EEG) nr 1 om vilka språk som ska användas i Europeiska ekonomiska gemenskapen ⁽³⁾ att få detta beslut antaget på maltesiska och godtog att detta beslut antas på engelska.

2. BESKRIVNING AV ÅTGÄRDERNA

- (7) Detta beslut gäller följande åtgärder:
 - a) Tonnageskatteordningen och särskilt
 - i) de fartyg som omfattas av tonnageskatteordningen,

⁽¹⁾ EUT C 216, 21.7.2012, s. 45.⁽²⁾ EUT C 289, 25.9.2012, s. 49.⁽³⁾ EGT 17, 6.10.1958, s. 358.

- ii) särskilda typer av inkomster och verksamheter som bedrivs av tonnageskattade fartyg ⁽⁴⁾ som är föremål för tonnageskatt och som omfattas av tonnageskatteordningen, inklusive utvidgningen av tonnageskatten till att omfatta icke-kärnverksamhet inom sjöfarten,
 - iii) nivån för tonnageskatt,
 - iv) flaggkravet,
 - v) avgränsande åtgärder.
- b) Undantaget från beskattning på kapitalvinster som uppstår vid försäljning eller överlåtelse av fartyg.
 - c) Undantaget från beskattning på kapitalvinster på aktier i rederier.
 - d) Undantaget från beskattning på utdelning på aktier i rederier.
 - e) Undantaget från beskattning på räntor eller andra intäkter i samband med finansiering av rederier eller tonnageskattade fartyg.
 - f) Undantaget från vissa skatter på handlingar och överlåtelser.

2.1 Tonnageskatteordningen

2.1.1 Allmänna principer – fartyg, inkomster och verksamhet som omfattas

- (8) Enligt lagen om handelsfartyg ⁽⁵⁾, med de särskilda ändringar och kompletteringar som gjorts genom bestämmelserna om beskattning av handelsfartyg ⁽⁶⁾ (nedan kallade *beskattningsbestämmelserna*), får intäkter från sjöfartsverksamhet för en godkänd sjöfartsorganisation undantas från inkomstskatt ⁽⁷⁾, under förutsättning att alla relevanta registreringsavgifter och all tonnageskatt ⁽⁸⁾ har betalats. Möjligheten att betala tonnageskatt gäller intäkter som härrör från driften av ett tonnageskattat fartyg ⁽⁹⁾.
- (9) En sjöfartsorganisation definieras, i lagen om handelsfartyg ⁽¹⁰⁾, som en organisation vars huvudsakliga syfte är att bedriva någon eller några av följande verksamheter, under förutsättning att den har erforderliga tillstånd:
 - "a) innehav, användning (genom befraktning eller på annat sätt), administration och förvaltning av ett eller flera fartyg som är registrerade som maltesiskt eller maltesiska fartyg i enlighet med denna lag och bedrivandet av alla därmed sammanhängande ekonomiska, säkerhetsmässiga och kommersiella verksamheter i samband med detta,
 - b) innehav, användning (genom befraktning eller på annat sätt), administration och förvaltning av ett eller flera fartyg som är registrerade under en annan stats flagg och bedrivandet av alla därmed sammanhängande ekonomiska, säkerhetsmässiga och kommersiella verksamheter i samband med detta,
 - c) innehav av aktier eller andra egetkapitalandelar i enheter, oavsett om de är maltesiska eller ej, vilka inrättats för de ändamål som anges i denna artikel och bedrivande av alla därmed sammanhängande ekonomiska, säkerhetsmässiga och kommersiella verksamheter i samband med detta,
 - d) kapitalanskaffning genom lån, utfärdande av garantier eller emission av värdepapper som görs av bolaget där syftet med detta är att uppfylla de ändamål som anges i denna artikel för sjöfartsorganisationen själv eller för andra sjöfartsorganisationer i samma grupp, [...]
 - e) bedrivande av sådana andra verksamheter inom sjöfartssektorn som ministern, på inrådan av myndigheten, från tid till annan genom förordningar kan föreskriva omfattas av ovan nämnda syfte."

⁽⁴⁾ "Tonnageskattade fartyg" är enligt den maltesiska lagstiftningen fartyg vars verksamhet gör att de kan omfattas av tonnageskatteordningen, se avsnitt 4.2.1.1 i detta beslut.

⁽⁵⁾ Kapitel 234, lagen om handelsfartyg, Maltas officiella kungörelseorgan, tillägg av den 6 april 1973 (nedan kallad *lagen om handelsfartyg*).

⁽⁶⁾ Kapitel 234.43, lagen om handelsfartyg (skatter och andra frågor som rör sjöfartsorganisationer), Maltas officiella kungörelseorgan nr 17574 av den 30 april 2004.

⁽⁷⁾ Kapitel 123, lagen om inkomstskatt, Maltas officiella kungörelseorgan, 1 januari 1949 (nedan kallad *lagen om inkomstskatt*).

⁽⁸⁾ Med "tonnageskatt" avses i vidare bemärkelse avgifter som alla fartyg är skyldiga att betala, i synnerhet registreringsavgiften. Det är viktigt att notera att även om alla havsgående fartyg som är registrerade i Malta betalar en registreringsavgift, är inte alla sådana fartyg befriade från inkomstskatt. Fartyg som omfattas av tonnageskatteordningen och som kan komma i fråga för tonnageskatt och som samtidigt är befriade från inkomstskatt betecknas av Malta som "tonnageskattade fartyg".

⁽⁹⁾ För definitionen av "tonnageskattade fartyg", se fotnot 4.

⁽¹⁰⁾ Artikel 84.Z.1 i lagen om handelsfartyg.

- (10) Tonnageskatteordningen omfattar inkomster från sjöfartsverksamhet ⁽¹¹⁾. Enligt beskattningsbestämmelserna ska sjöfartsverksamhet och icke-sjöfartsverksamhet redovisas separat ⁽¹²⁾. "Sjöfartsverksamhet" definieras som "internationell transport av gods eller passagerare till sjöss eller tillhandahållandet av andra tjänster för eller av ett fartyg som är därmed sammanhängande eller förknippade, inklusive ägande, befraktning eller annan verksamhet för ett fartyg som deltar i alla eller några av ovanstående verksamheter eller som på annat sätt kan föreskrivas" ⁽¹³⁾.
- (11) I artikel 85.1 i lagen om handelsfartyg fastställs kraven för att ett fartyg ska kunna betecknas som ett "tonnagebeskattat fartyg" och därmed utnyttja tonnageskatteordningen: med "tonnagebeskattat fartyg" avses antingen ett fartyg som har förklarats vara ett tonnagebeskattat fartyg av ministern i enlighet med artikel 85A i denna lag eller ett gemenskapsfartyg som inte är mindre än 1 000 nettoton och som ägs helt och hållet, befraktas, kontrolleras, förvaltas eller drivs av en sjöfartsorganisation. Enligt artikel 85A.1 i lagen om handelsfartyg kan alla fartyg, inklusive sådana som understiger 1 000 nettoton ⁽¹⁴⁾, förklaras vara "tonnagebeskattade fartyg" och därmed omfattas av tonnageskatteordningen. Enligt den nuvarande texten kan detta göras oberoende av vilken slags verksamhet eller handel som bedrivs, och på de villkor som den ansvariga ministern finner lämpliga.
- (12) Godkända sjöfartsorganisationers inkomster från sjöfartsverksamhet är befriade från inkomstskatt enligt lagen om inkomstskatt ⁽¹⁵⁾.
- (13) Sammanfattningsvis är de fartyg som omfattas av tonnageskatteordningen ("tonnagebeskattade fartyg") och som kan tonnagebeskattas och samtidigt är befriade från inkomstskatt sådana fartyg som helt och hållet ägs, befraktas, kontrolleras, förvaltas eller drivs av en sjöfartsorganisation ⁽¹⁶⁾ och som bedriver sjöfartsverksamhet ⁽¹⁷⁾.
- (14) Dessutom är följande undantaget från beskattning enligt lagen om inkomstskatt: all inkomst eller vinst från en godkänd sjöfartsorganisation som erhålls genom försäljning eller annan överlåtelse av ett tonnagebeskattat fartyg eller från avyttring av eventuella rättigheter att förvärva ett fartyg som, när det levererats eller färdigställt, skulle kunna betraktas som ett tonnagebeskattat fartyg ⁽¹⁸⁾.

2.1.2 Särskilda typer av inkomster och verksamheter som kan tonnagebeskattas

2.1.2.1 Skeppslega (även kallat *bareboat chartering*)

- (15) Enligt maltesisk lagstiftning kan alla intäkter från skeppslega tonnagebeskattas, utan några begränsningar.

2.1.2.2 Tids-/resebefraktning

- (16) På grund av den breda definitionen av "sjöfartsorganisation" ⁽¹⁹⁾ i kombination med den breda definitionen av "sjöfartsverksamhet" ⁽²⁰⁾ i den maltesiska lagstiftningen är det möjligt att tolka det som att rent kommersiella fartygsförvaltares vinster där de inte har något ansvar för besättning eller teknisk förvaltning (det vill säga företag som ingår transportavtal och förlitar sig på andra företag för tillhandahållande av tjänsten, genom tids- eller resebefraktning) kan tonnagebeskattas.
- (17) Användningen av tidsbefraktade fartyg är föremål för det flaggkrav som anges i skäl 24. Det finns dock för närvarande ingen uttrycklig bestämmelse avseende minimikrav för EES-flaggning för nya aktörer som ansluter sig tonnageskatteordningen.

⁽¹¹⁾ Artikel 3.1 a i beskattningsbestämmelserna.

⁽¹²⁾ Artikel 3.4 i beskattningsbestämmelserna.

⁽¹³⁾ Artikel 85 i lagen om handelsfartyg.

⁽¹⁴⁾ Se skäl 7 i beslutet att inleda förfarandet.

⁽¹⁵⁾ Artikel 3.1 a i beskattningsbestämmelserna.

⁽¹⁶⁾ Artikel 85.1 i lagen om handelsfartyg.

⁽¹⁷⁾ Se skäl 10.

⁽¹⁸⁾ Artikel 3.1 b i beskattningsbestämmelserna.

⁽¹⁹⁾ Se skäl 9.

⁽²⁰⁾ Se skäl 10.

- (18) Den 6 januari 2012 utfärdade kontoret för sjöfartsregistreringar interna regler för vilka som kan omfattas av den maltesiska tonnageskatteordningen (nedan kallade 2012 års regler om interna förfaranden)⁽²¹⁾. Dessa regler innehåller restriktioner beträffande tidsbefraktning och liknande verksamheter angivna som en procentandel av det sammanlagda tonnaget för flottan. Samma interna förfarande möjliggör undantag i högst tre år:

”Vid den tidpunkt då beslut fattas att ansluta sig till tonnageskatteordningen ska det sammanlagda nettotonnaget för de fartyg som chartras och som ingår i tonnageskatteordningen inte överstiga 80 % av det sammanlagda nettotonnaget för alla fartyg som chartras och drivs av den godkända befraktaren och eventuella andra organisationer som ingår i samma grupp. Med chartrade fartyg avses fartyg som används för en tidsbefraktning eller resebefraktning eller baserat på ett fraktavtal. Med fartyg i drift avses fartyg som ägs eller är föremål för skeppslega. Denna procentsats kan uppgå till 90 %, under förutsättning att alla chartrade fartyg seglar under gemenskapsflagg eller helt och hållet förvaltas (avseende bemanning och teknisk förvaltning) på EU-/EES-ländernas territorium. Efter att ha anslutit sig till ordningen kan befraktaren öka andelen nettotonnage som chartras från ovan nämnda maximum, under förutsättning att detta överskott inte inträffar under mer än tre på varandra följande skatteperioder”.

2.1.2.3 Intäkter från sammanhängande verksamheter

- (19) När det gäller transport av gods och passagerare innehåller 2012 års regler om interna förfaranden viss information om vilka ”sammanhängande verksamheter” de maltesiska myndigheterna normalt anser omfattas av begreppet ”sjöfartsverksamhet”. Det preciseras att all verksamhet som i huvudsak är kopplad till och utgör en normal del av den verksamhet som fartyget bedriver och som erbjuds i samband med driften av det fartyg som är berättigat till att omfattas bör omfattas av tonnageskatteordningen. Särskilt följande verksamheter anges i detta avseende:
- När det gäller transport av passagerare till sjöss (kryssningsfartyg), all hotell-, restaurang-, underhållnings- och återförsäljningsverksamhet ombord på ett godkänt fartyg, förutsatt att dessa tjänster tillhandahålls som sammanhängande verksamhet till den verksamhet för persontransport som bedrivs av fartyget samt att de alla förbrukas eller används ombord på fartyget.
 - Drift av kontor i samband med sjöfartsverksamhet som omfattas av tonnageskatteordningen.
 - Drift av biljettförsäljning och passagerarterminaler i samband med sjöfartsverksamhet som omfattas av tonnageskatteordningen⁽²²⁾.
 - Tillhandahållande av utflykter till passagerare ombord på ett godkänt fartyg som drivs av företaget, om en hytt hålls tillgänglig för en passagerares exklusiva användning.
 - All intjänad ränta eller liknande avkastning på rörelsekapital, om denna ränta/avkastning används för att finansiera den godkända sjöfartsorganisationen eller dess sjöfartsverksamhet och/eller förvärvet och underhållet av ett tonnageskattat fartyg.
- (20) Enligt Malta ska den verksamhet som beskrivs i punkt a i skäl 19, och i synnerhet förbrukning eller användning ombord, tolkas som att den omfattar alla intäkter från varor och tjänster som säljs till passagerare som fortfarande har en hytt ombord så länge som fartygets intäkter huvudsakligen härrör från de traditionella sjöfartsintäkterna.

2.1.3 Nivån för tonnageskatten

- (21) Malta tar ut en årlig tonnageskatt i form av en klumpsumma⁽²³⁾:

Tabell 1

Fartygets nettotonnage (nettoton)		Årlig tonnageskatt
0	2 500	1 000 euro
2 500	8 000	1 000 euro + 40 cent för varje nettoton som överstiger 2 500 nettoton
8 000	10 000	3 200 euro plus 19 cent för varje nettoton som överstiger 8 000 nettoton

⁽²¹⁾ Meddelande om handelssjöfart, internt förfarande, Transport Malta, direktoratet för handelssjöfart, utfärdad av kontoret för sjöfarts- och sjömansregistreringar den 6 januari 2012.

⁽²²⁾ De inkomster som omfattas är biljettförsäljningen i samband med sjötransport eller kombinerade transporter med en maritim del. De kostnader som omfattas av tonnageskatten är driftskostnaderna för biljettförsäljningskontor och biljettförsäljning vid terminalen.

⁽²³⁾ Se första tillägget del B i lagen om handelsfartyg.

Fartygets nettotonnage (nettoton)		Årlig tonnageskatt
10 000	15 000	3 580 euro plus 14 cent för varje nettoton som överstiger 10 000 nettoton
15 000	20 000	4 280 euro plus 12 cent för varje nettoton som överstiger 15 000 nettoton
20 000	30 000	4 880 euro plus 9 cent för varje nettoton som överstiger 20 000 nettoton
30 000	50 000	5 780 euro plus 7 cent för varje nettoton som överstiger 30 000 nettoton
Över 50 000		7 180 euro plus 5 cent för varje nettoton som överstiger 50 000 nettoton

- (22) Normalskattesatsen justeras utifrån fartygets ålder. Den normala skattesatsen tillämpas bara på fartyg som är 10–15 år gamla. Fartyg som är äldre än 15 år omfattas av en tilläggsavgift på upp till högst 50 %. För fartyg som är 0–5 år gamla sätts beloppet ned med 30 %, för de som är 5–10 år gamla är nedsättningen 15 % ⁽²⁴⁾.
- (23) Enligt det första tillägget till lagen om handelsfartyg kan ministern "på villkor som han anser vara lämpliga, undanta ett fartyg eller en klass av fartyg från att betala hela eller en del av avgifterna enligt villkoren i dessa föreskrifter."

2.1.4 Flaggkravet

- (24) Enligt artikel 85A.2 i lagen om handelsfartyg kan ett fartyg under gemenskapsflagg förklaras vara ett tonnageskattat fartyg i följande fall: ⁽²⁵⁾
- Den godkända sjöfartsorganisationen äger, förvaltar eller driver minst 60 % av det sammanlagda tonnaget under gemenskapsflagg.
 - Procentandelen för den godkända sjöfartsorganisationens sammanlagda tonnage som är gemenskapsflaggat omedelbart efter det att sjöfartsorganisationen sätter fartyget i drift är inte mindre än andelen för organisationens sammanlagda tonnage som var gemenskapsflaggat på referensdagen ⁽²⁶⁾ eller, när det gäller fartygsförvaltare, ett år från den dag då denne inledde sin affärsverksamhet (om denna infaller senare än referensdagen).
 - Procentandelen gemenskapsflaggat tonnage för det företag som omfattades av tonnageskatteordningen har inte minskat under en period på tre år eller en sådan kortare period under vilken företaget som omfattas av tonnageskatteordningen existerade.
- (25) Om kraven i leden b eller c inte är uppfyllda, kan det icke-gemenskapsflaggade fartyget fortfarande anslutas till tonnageskatteordningen om företaget åtar sig att öka eller åtminstone upprätthålla under flagg från en av medlemsstaterna den andel av tonnaget som förs under sådana flaggor på referensdatumet.

2.1.5 Avgränsande åtgärder

- (26) De allmänna bestämmelserna för att motverka missbruk av den maltesiska skattelagstiftningen, enligt vilka system som syftar till att uppnå en konstlad sänkning av skatten inte bör beaktas, ska tillämpas även när det gäller tonnageskatteordningen ⁽²⁷⁾.
- (27) Byten mellan tonnageskatteordningen och det allmänna systemet för bolagsskatt för att optimera skatteutgifterna begränsas av det faktum att beslutet att lämna tonnageskatteordningen är oåterkalleligt ⁽²⁸⁾.

⁽²⁴⁾ De exakta nedsättningarna och ökningarna anges i första tillägget del C till lagen om handelsfartyg.

⁽²⁵⁾ Enligt ett förtydligande från Malta omfattar begreppet "gemenskapsflagg" i den maltesiska lagstiftningen både EU- och EES-flaggade fartyg.

⁽²⁶⁾ I enlighet med artiklarna 2 och 3 i beskattningsbestämmelserna är referensdatumet den 17 januari 2004 för sjöfartsorganisationer och den 11 juni 2009 för fartygsförvaltare (i enlighet med bestämmelserna i kapitlen 3 och 12 i gemenskapens riktlinjer för statligt stöd till sjötransport, EUT C 13, 17.1.2004, s. 3), nedan kallade *riktlinjerna för sjötransport*, och kapitel 5 i kommissionens meddelande om vägledning om statligt stöd till fartygsförvaltare (EUT C 132, 11.6.2009, s. 6).

⁽²⁷⁾ Artikel 51 i lagen om inkomstskatt.

⁽²⁸⁾ Bestämmelse 6 i beskattningsbestämmelserna.

- (28) För varje år då tonnagebeskattning tillämpas ska separata räkenskaper föras där det tydligt framgår vilka av den berörda sjöfartsorganisationens utbetalningar och intäkter som hör till sjöfartsverksamheten och vilka som hör till andra verksamheter ⁽²⁹⁾.

2.1.6 Undantag från beskattning på kapitalvinst som uppstår vid försäljning eller överlåtelse av fartyg

- (29) Kapitalvinster som uppstår vid försäljning eller överlåtelse av tonnagebeskattade fartyg och liknande transaktioner är undantagna från beskattning ⁽³⁰⁾. Det finns inga begränsningar för detta undantag.

2.1.7 Undantag från beskattning på utdelning på aktier i rederier

- (30) I artikel 3.1 a i beskattningsbestämmelserna fastställs att "enligt lagen om inkomstskatt ska ingen ytterligare skatt tas ut eller betalas på inkomster i den mån sådana inkomster härrör från sjöfartsverksamhet utförd av en godkänd sjöfartsorganisation", under förutsättning att alla relevanta avgifter och skatter har betalats korrekt av rederiet. Denna skattebefrielse gäller genom hela ägarskapskedjan ⁽³¹⁾.
- (31) När det gäller den generella ordningen för inkomstbeskattning, omfattas behandlingen av utdelningar till aktieägare av artikel 68 i lagen om inkomstskatt, som har följande lydelse:

"68. 1 a. Varje person som inte har sin hemvist i Malta eller varje individ som har sin hemvist i Malta och som uppbär en utdelning som betalas från vinst avsatta till något av de beskattade kontona utöver det slutliga skattekontot [Final Tax Account], ska inte vara skyldig att upplysa om en sådan utdelning i deklARATIONER gjorda i enlighet med bestämmelserna i lagen om inkomstskatt.

b. Ingen person ska beskattas ytterligare enligt denna lag när det gäller den inkomst som avses i punkt a.

c. Utdelningar av vinster avsatta till det slutliga skattekontot ska inte beskattas ytterligare och ska inte utgöra en del av den skattepliktiga inkomsten för någon person och ingen person får begära en kredit eller återbetalning för eventuell skatt som direkt eller indirekt har betalats på sådana vinster ..."

- (32) I praktiken innebär artikel 68 i lagen om inkomstskatt att vinster som distribueras som utdelningar inte beskattas ytterligare på aktieägarnivå. Det bör noteras att det inte heller finns någon skyldighet att upplysa om sådana utdelningar.

2.1.8 Undantag från beskattning på kapitalvinster på aktier i rederier

- (33) Organisationer som har egetkapitalandelar i sjöfartsorganisationer och aktieägare betalar inte inkomstskatt på kapitalvinster som härrör från överlåtelsen av dessa andelar, under förutsättning att företaget i vilket andelarna innehas begränsar sin verksamhet till sjöfartsverksamhet ⁽³²⁾. Detta undantag gäller genom hela ägarskapskedjan ⁽³³⁾.
- (34) Enligt lagen om inkomstskatt är vissa kapitalvinster skattepliktiga. Dessa preciseras i artikel 5.1 i lagen om inkomstskatt och omfattar i princip de vinster som härrör från transaktioner med fast egendom, värdepapper och partnerskap. Beskattningsbara kapitalvinster aggregeras med skattebetalarnas övriga intäkter och schablonbeskattas till 35 % för företag.
- (35) Artikel 12.1 c ii i lagen om inkomstskatt innehåller ett undantag från skattskyldighet för personer som inte har sin hemvist i Malta. I synnerhet anges att alla vinster till eller från en person som inte har sin hemvist i Malta från en överlåtelse av aktier eller värdepapper i ett företag, som inte är ett fastighetsföretag, undantas från skatten, förutsatt att den som erhåller utdelningen av vinsten är en person som inte har sin hemvist i Malta och att denna person inte ägs eller kontrolleras av en individ eller individer med stadigvarande hemvist i Malta.

⁽²⁹⁾ Artikel 3.4 i beskattningsbestämmelserna.

⁽³⁰⁾ Artikel 3.1 b i beskattningsbestämmelserna.

⁽³¹⁾ Artikel 3.1 b i beskattningsbestämmelserna.

⁽³²⁾ Artikel 3.1 c i beskattningsbestämmelserna.

⁽³³⁾ Artikel 3.3 i beskattningsbestämmelserna.

2.1.9 Undantag från beskattning på räntor eller andra intäkter i samband med finansiering av rederier eller tonnagebeskattade fartyg

- (36) I lagen om handelsfartyg anges att utöver ägande, drift, administration och förvaltning av ett eller flera fartyg som är registrerade i Malta eller under en annan stats flagg och utförandet av alla därmed sammanhängande finansiella, säkerhetsmässiga och kommersiella verksamheter, ⁽³⁴⁾ ska en organisation anses vara en sjöfartsorganisation om dess huvudsakliga syfte – och under förutsättning att en licens erhålls från generaldirektören för sjöfart – är ”kapitalanskaffning genom lån, utfärdande av garantier eller emission av värdepapper för sjöfartsorganisationen själv eller för andra sjöfartsorganisationer inom samma grupp” ⁽³⁵⁾, eller ”bedrivande av sådana andra verksamheter inom sjöfartssektorn som ministern, på inrådan av myndigheten, från tid till annan genom förordningar kan föreskriva omfattas av ovannämnda syfte.” ⁽³⁶⁾
- (37) I artikel 3.2 i beskattningsbestämmelserna fastställs att ingen skatt enligt lagen om inkomstskatt ska betalas på ränta eller övriga intäkter i samband med finansiering av de verksamheter utförda av godkända sjöfartsorganisationer som anges i artikel 84Z.1 i lagen om handelsfartyg eller finansieringen av tonnagebeskattade fartyg. Enligt denna bestämmelse gäller undantaget endast licensierade banker, kreditinstitut eller finansinstitut som har sin hemvist i Malta och beviljas endast på uttrycklig begäran hos behöriga myndigheter.
- (38) Lån och garantier från finansinstitut till fartygsägare samt fartygsoperatörer eller fartygsförvaltare kan därför eventuellt vara befriade från inkomstskatt enligt lagen om inkomstskatt när det gäller vinster som härrör från de relevanta verksamheterna ⁽³⁷⁾.
- (39) De maltesiska myndigheterna har bekräftat att efter Maltas anslutning till Europeiska unionen har ingen licens beviljats för andra organisationer än de som är verksamma i ägande, drift (befraktning eller på annat sätt), administration och förvaltning av ett eller flera fartyg och att inga banker, kreditinstitut eller finansinstitut i den mening som avses i artikel 84Z.1 i lagen om handelsfartyg har använt sig av en sådan förmån.

2.1.10 Undantag från skatt på handlingar och överlåtelser

- (40) Lagen om skatt på handlingar och överlåtelser ⁽³⁸⁾ gäller överlåtelser av omsättningsbara värdepapper, fast egendom, auktioner och försäkringar. Omsättningsbara värdepapper definieras som ”ett innehav av aktiekapital i ett företag och handlingar som representerar samma företag” ⁽³⁹⁾.
- (41) I beskattningsbestämmelserna ⁽⁴⁰⁾ föreskrivs att ingen skatt ska tas ut på i) registrering av ett tonnagebeskattat fartyg enligt lagen om handelsfartyg, ii) utfärdande eller tilldelning av värdepapper eller ränta för en godkänd sjöfartsorganisation, iii) inköp, överlåtelse, utfärdande eller tilldelning av värdepapper eller ränta för en godkänd sjöfartsorganisation, iv) försäljning eller överlåtelse av ett tonnagebeskattat fartyg, v) registrering, överlåtelse eller avförande av inteckningar eller andra avgifter till eller i samband med ett fartyg eller en sjöfartsorganisation, vi) överlåtelse av rättigheter och intressen, eller övertagande av förpliktelse för fartyg.
- (42) Lagen om skatt på handlingar och överlåtelser ⁽⁴¹⁾ föreskriver en avgift på transaktioner med värdepapper på två euro per 100 euro av beloppet eller värdet av vederlaget eller det verkliga värdet av de omsättningsbara värdepappren, beroende på vilket som är högst.
- (43) Ingen skatt är dock tillämplig på transaktioner med värdepapper i ett företag där mer än hälften av det normala aktiekapitalet, röst- och vinstandelarna innehas av personer som inte har sin hemvist i Malta och som inte ägs eller kontrolleras direkt eller indirekt av personer med hemvist i Malta, förutsatt att företaget har större delen av sin verksamhet utanför Malta ⁽⁴²⁾.
- (44) Undantagna från generella avgifter är också överlåtelser inom gruppen i samband med omstruktureringar ⁽⁴³⁾. Det finns ett stort antal andra undantag som i huvudsak rör olika juridiska personer med stora internationella intressen, men vissa gäller också vid andra omständigheter, exempelvis kollektiva företagsinvesteringar.

⁽³⁴⁾ Artikel 84Z.1 a–c i lagen om handelsfartyg.

⁽³⁵⁾ Artikel 84Z.1 d i lagen om handelsfartyg.

⁽³⁶⁾ Artikel 84Z.1 e i lagen om handelsfartyg.

⁽³⁷⁾ Artikel 84Z.1 d i lagen om handelsfartyg och artikel 3.2 i beskattningsbestämmelserna.

⁽³⁸⁾ Lagen om skatt på handlingar och överlåtelser, kapitel 364, Maltas officiella kungörelseorgan, 25 november 1992.

⁽³⁹⁾ Artikel 2 i lagen om skatt på handlingar och överlåtelser.

⁽⁴⁰⁾ Artikel 5 i beskattningsbestämmelserna.

⁽⁴¹⁾ Artikel 42.1 i lagen om skatt på handlingar och överlåtelser

⁽⁴²⁾ Artikel 47.3 och 47.4 i lagen om skatt på handlingar och överlåtelser.

⁽⁴³⁾ Artikel 42.1 b i lagen om skatt på handlingar och överlåtelser.

3. SKÅLEN TILL ATT ETT FORMELLT GRANSKNINGSFÖRFARANDE INLEDDES

- (45) I beslutet att inleda förfarandet uttrycktes tvivel om huruvida de åtgärder som beskrivs i avsnitten 2.1–2.8 är förenliga med den inre marknaden och särskilt med riktlinjerna för sjötransport⁽⁴⁴⁾.
- (46) När det gäller tonnageskatteordningen hyste kommissionen följande farhågor:
- Enligt riktlinjerna för sjötransport begränsas tillämpningen av tonnageskatt till fartyg som används för sjötransport, vilket definieras som *transport av passagerare eller gods till sjöss*⁽⁴⁵⁾. Denna definition föreföll dock inte återspeglas i lagen om handelsfartyg. Dessutom ger det maltesiska systemet ministern rätt att avvika från de allmänna kraven i lagen om handelsfartyg. Kommissionen ansåg att vinster som härrör från fartyg som inte används för sjötransportverksamhet inte bör omfattas av tonnageskattning. I detta sammanhang ansåg kommissionen att fiskefartyg, pontoner, pråmar, yachter, kryssningsfartyg och oljeriggar föreföll vara stödberättigande inom ramen för den maltesiska tonnageskatteordningen, men tvivlade på att detta var motiverat.
 - Avsaknaden av tydliga bestämmelser om försörjnings-/stödfartyg, bogserbåtar och mudderverk gav upphov till ytterligare tvivel hos kommissionen om huruvida förenligheten med bestämmelserna i riktlinjerna för sjötransport säkerställs.
 - När det gäller kapitalvinster från försäljning av fartyg hyser kommissionen tvivel om huruvida de undantagna transaktionerna begränsades till fartyg som köpts och sålts av rederier medan de omfattades av tonnageskatteordningen.
 - Kommissionen ansåg att avsaknaden av tydliga gränser för vilka sammanhängande verksamheter som omfattas kan leda till beviljande av ett oförenligt stöd, särskilt när det gäller försäljning av vissa varor ombord på kryssningsfartyg.
 - När det gäller fartyg vars verksamheter uppenbart omfattas ansåg kommissionen att skatteförmånerna inte bör utvidgas till alla marknadsaktörer som på något sätt är involverade med dessa fartyg. Fartygsuthyrare som inte bedriver egen sjötransportverksamhet bör inte omfattas av tonnageskatteordningen. Dessutom hyste kommissionen tvivel om den obegränsade rätten för tidsbefraktare och liknande företag att dra nytta av tonnageskatteordningen.
 - Kommissionen uttryckte tvivel om huruvida skattenivån i alla fall överensstämmer med vad kommissionen tidigare har godtagit för andra medlemsstater.
 - Kommissionen uttryckte tvivel om huruvida flaggkravet samt avgränsande åtgärder var tillräckliga.
 - Kommissionen ifrågasatte den skattemässiga behandlingen av utdelningar på aktier i rederier.
 - Kommissionen ifrågasatte också huruvida undantaget från beskattning av kapitalvinster på aktier i rederier var förenligt med den inre marknaden.
 - Kommissionen ifrågasatte huruvida undantagen från lagen om skatt på handlingar och överlåtelser när det gäller fartyg var förenliga med den inre marknaden. Dessa undantag förefaller potentiellt kunna gynna ekonomiska aktörer som inte nödvändigtvis är äkta rederier (särskilt aktieägare).
 - Slutligen ansåg kommissionen att en befrielse från inkomstskatt på vinster från försäljning av fartyg och från finansiering av rederier inte ligger i linje med riktlinjerna för sjötransport.

4. KOMMENTARER OCH ÅTAGANDEN FRÅN MALTA

4.1 Inledning

- (47) Malta betonar att man alltid har tillämpat tonnageskatten i syfte att respektera en rättvis konkurrens och riktlinjerna för sjötransport.

⁽⁴⁴⁾ Meddelande K(2004) 43 från kommissionen – *Gemenskapens riktlinjer för statligt stöd till sjötransport* (EUT C 13, 17.1.2004, s. 3).

⁽⁴⁵⁾ I riktlinjerna för sjötransport hänvisas uttryckligen till definitionen av sjötransport i rådets förordning (EEG) nr 4055/86 av den 22 december 1986 om tillämpning av principen om frihet att tillhandahålla tjänster på sjötransportområdet mellan medlemsstater samt mellan medlemsstater och tredje land (EGT L 378, 31.12.1986, s. 1) och rådets förordning (EEG) nr 3577/92 av den 7 december 1992 om tillämpning av principen om frihet att tillhandahålla tjänster på sjötransportområdet inom medlemsstaterna (cabotage) (EGT L 364, 12.12.1992, s. 7).

- (48) I praktiken har det maltesiska systemet alltid varit begränsat till fartyg som enligt kommissionen uppfyller kraven för att komma i fråga för tonnageskatt (huvudsakligen fartyg som bedriver internationell transport av gods och passagerare). Sammanhängande tjänster såsom finansiering och mäklari har inte omfattats av tonnageskatten.
- (49) I slutet av december 2015 var det registrerade bruttotonnaget under maltesisk flagg 66,2 miljoner euro (mer än 3 000 fartyg). Flottan som för maltesisk flagg är en grundläggande del av den marina verksamheten i Malta och har en avgörande betydelse för den ekonomiska hållbarheten i landets sjöfartsnäring som helhet, särskilt med hänsyn till dess ställning som liten ö i EU:s utkant och den multiplikatoreffekt den genererar i den maltesiska ekonomin.
- (50) Detta bör jämföras med 462 fartyg med ett sammanlagt tonnage på 10,4 miljoner bruttoton som omfattades av den maltesiska tonnageskatteordningen i slutet av 2015.
- (51) De fartyg som omfattas av den maltesiska tonnageskatteordningen för maltesisk flagg med undantag för två fartyg som seglar under norsk flagg. Inget av de berörda fartygen är i drift i form av skeppslega till tredje man eller enligt tids- eller resebefraktning.
- (52) Fartyg som drivs kommersiellt inom maltesiska territorialvatten omfattas inte av den maltesiska tonnageskatteordningen. Dessa är huvudsakligen verksamma i hamnverksamheter såsom bunkring, transport och turistkryssning och anställer en stor del av Maltas sjöfolk.
- (53) Åtskillnad måste göras mellan fartyg som drivs kommersiellt för transport av turister/gods på maltesiska territorialvatten och fartyg som är verksamma inom internationell handel. Endast de sistnämnda får omfattas av den maltesiska tonnageskatteordningen.

4.2 Tonnageskatteordningen

4.2.1 Fartyg som uppfyller kraven för att komma i fråga för tonnageskatt

4.2.1.1 Allmänna kommentarer

- (54) Enligt det första tillägget till lagen om handelsfartyg ska tonnageskatt betalas avseende alla fartyg som är registrerade i Malta, inklusive fiskefartyg och fritidsbåtar.
- (55) Malta betonar dock att inte alla typer av fartyg kan betraktas som "tonnagebeskattade fartyg" som omfattas av tonnageskatteordningen. Detta gäller exempelvis fiskefartyg och fritidsbåtar. Inte heller de godkända sjöfartsorganisationer som äger, driver eller förvaltar sådana fartyg har rätt att utnyttja tonnageskatteordningen på vinster som denna godkända sjöfartsorganisation inbringar från sådana fartyg.
- (56) Fartyg som inte bedriver transportverksamhet, såsom fiskefartyg och fritidsbåtar, är enligt föreskrifterna i lagen om handelsfartyg skyldiga att betala inkomstskatt i Malta på sina skattepliktiga inkomster utöver registreringsavgifter och årliga avgifter utifrån tonnage. Även dessa avgifter och skatter kallas "tonnageskatt" i Malta, men endast för vad som av Malta tidigare omnämnts "tonnagebeskattade fartyg" finns en skyldighet att betala endast tonnageskatt enligt tonnageskatteordningen i stället för inkomstskatt enligt lagen om inkomstskatt.
- (57) Enligt beskattningsbestämmelserna är endast inkomster från "sjöfartsverksamhet" befriade från inkomstskatt. 2012 års regler om interna förfaranden innehåller en förteckning över fartyg som inte uppfyller kraven för att komma i fråga för tonnageskatt med befrielse från ordinarie inkomstbeskattning, eftersom de intäkter som härrör från dessa fartyg inte kan betecknas som inkomster från "sjöfartsverksamhet". I synnerhet fiskefartyg, fritidsbåtar, fasta installationer till havs inklusive oljeriggar som inte används för sjötransport, icke-havsgående bogserfartyg och pontonkranar utan eget framdrivningsmaskineri samt fartyg vars främsta syfte är att erbjuda spel- och/eller kasinoverksamhet omfattas inte. Mobila plattformar och pontoner uppfyller heller inte kraven för att undantas från ordinarie inkomstbeskattning. Alla sådana fartyg betalar endast en registreringsavgift och en årlig avgift på grundval av sitt tonnage, som kallas "tonnagebeskattning" eller "tonnageskatt" men som inte undantar dem från ordinarie inkomstbeskattning.
- (58) Malta gör gällande att registreringsavgiften och den årliga avgiften som betalas av fiskefartyg och andra liknande icke-godkända fartyg i framtiden inte längre kommer att kallas "tonnageskatt", för att undvika missförstånd.

- (59) Den ansvariga ministerns rätt att godta fartyg under 1 000 nettoton innebär inte att fartyg som inte deltar i sjöfartsverksamhet kan omfattas av tonnageskatten. Denna möjlighet undantar inte fartyget från kravet att det måste delta i internationella transporter av gods eller passagerare.
- (60) För tydlighets skull bör artikel 85A.1 i lagen om handelsfartyg omformuleras så att den får följande lydelse: "Ministern kan, med stöd av ministern med ansvar för finansfrågor och på de villkor som anses vara lämpliga i enlighet med dessa förordningar, förklara ett fartyg som bedriver sjöfartsverksamhet, oavsett dess nettotonnage, som ett tonnagebeskattat fartyg."
- (61) Endast de fartygskategorier som anges i tabell 2 har tidigare ansetts uppfylla kraven för att komma i fråga för tonnageskatt i Malta (parallellt med ett undantag från ordinarie inkomstbeskattning). Även flottans sammansättning under 2015 framgår av tabell 2.

Tabell 2

Typ av fartyg	Totalt antal tonnagebeskattade fartyg (december 2015)
pråm	7
bulkfartyg	113
biltransportfartyg	5
cementfartyg	2
kommersiella yachter ⁽¹⁾	29
containerfartyg	12
stykkegodsfartyg	120
passagerarfartyg	24
roll-on/roll-off (ro/ro)	5
stödfartyg ⁽²⁾	3
tankfartyg	155
bogserfartyg	2
TOTALT	477

⁽¹⁾ Yachter som är totalt 15 meter långa och som inte har någon last och som mest tolv passagerare, som inte används för fritidsändamål. Dessa regleras av lagen om kommersiella yachter, utfärdad av direktoratet för kommersiell sjöfart inom Maltas transportcenter, <http://www.transport.gov.mt/superyacht-registration/commercial-yacht-code>.

⁽²⁾ Stödfartygen kan delas in i två typer utifrån vilka verksamheter de utför: i) Supplyfartyg som används för transport av varor och utrustning för att bistå offshoreanläggningar och ii) transportfartyg som används för transport av besättning till och från offshoreanläggningar, eller en kombination av båda kategorierna.

- (62) Malta har bekräftat att 100 % av de fartyg som omfattas av befrielsen från ordinarie inkomstbeskattning (nedan kallad *den maltesiska tonnagebeskattade flottan*) för EU/EES-flagg eller är registrerad inom dess territorium ⁽⁴⁶⁾ och att inga icke-EU/EES-flaggade fartyg någonsin har ingått i den tonnagebeskattade flottan sedan 2004.
- (63) I termer av tonnage uppgick den maltesiska tonnagebeskattade flottan till omkring 10,4 miljoner bruttoton i slutet av 2015, vilket är mindre än 20 % av alla fartyg som är registrerade i Malta.

⁽⁴⁶⁾ Vis skeppslega registreras fartygen i Malta men får föra en annan flagg. De enda fartyg som inte för maltesisk flagg som omfattas av tonnageskatten är fartyg flaggade i EU/EES.

- (64) Malta har åtagit sig att fortsätta att begränsa de fartyg som kan komma i fråga för tonnageskatt till sådana som bedriver internationella transporter av gods eller passagerare till sjöss och vissa andra sjöfartsverksamheter som tidigare godkänts av kommissionen som stödberättigande enligt riktlinjerna för sjötransport när det gäller tonnageskatt som tillämpas i andra medlemsstater.
- (65) Malta kommer dessutom att precisera att endast seriösa sjöfartsorganisationer kommer att kunna dra nytta av tonnagebeskattningen enligt tonnageskatteordningen, dvs. organisationer som tar ansvar för de risker och skyldigheter som förknippas med i) driften av fartyg som bedriver sjötransport såsom den definieras i riktlinjerna för sjötransport⁽⁴⁷⁾ (t.ex. ansvar för teknisk förvaltning och personalstyrka) eller ii) genomförandet av sjötransport enligt definitionen i riktlinjerna för sjötransport (inklusive med fartyg som har chartrats med besättning under vissa omständigheter⁽⁴⁸⁾).

4.2.1.2 Tillämpning av tonnageskatt för pråmar

- (66) Pråmar som inte utför "internationella transporter av varor" omfattas inte av det maltesiska tonnageskattesystemet oavsett om de har eget framdrivningsmaskineri eller ej. Pråmar som är utformade och normalt används för navigering på öppet hav och som även är verksamma inom internationell sjöfart får omfattas av den maltesiska tonnageskatteordningen. Detta anses vara nödvändigt för last som inte kan transporteras med konventionella fartyg.
- (67) Energiindustrin använder pråmar för att transportera komponenter såsom ankare, rör och kedjor och som inte kan transporteras på konventionella fartyg. Moduler för nya plattformar för borrhning och produktion samt borrhingar transporteras också med pråm. Andra pråmar transporterar utrustning för att installera rörledningar på djupt vatten eller lyftkranar och hissbommar med mycket hög kapacitet. Pråmar utan egen framdrivning används också för att försörja elkraftverk med kol.

4.2.1.3 Tillämpning av tonnageskatt för kryssningsfartyg

- (68) Kryssningsfartyg (för passagerare) omfattas av den maltesiska tonnageskatteordningen. Malta betonade att Cypern, Danmark, Frankrike, Tyskland, Irland, Italien, Nederländerna, Norge och Förenade kungariket betraktar kryssningsfartyg som stödberättigande fartyg, förutsatt att fartygen inte huvudsakligen används för spel-/kasinoverksamhet eller andra liknande icke-sjöfartsverksamheter.
- (69) Sektorn är till stort gagn för unionens sjöfartskluster och ger ett betydande mervärde till ett stort antal medlemsstater. Industrin är utsatt för aggressiv internationell konkurrens och har ett stort antal kvalificerade anställda och experter.

4.2.1.4 Tillämpning av tonnageskatt för kommersiella yachter

- (70) Kommersiella yachter som används vid internationell transport av passagerare kan omfattas av tonnageskatteordningen, förutsatt att de är registrerade som kommersiella yachter i Malta. De ska vara verksamma inom kommersiell transport av upp till 12 passagerare⁽⁴⁹⁾ och måste uppfylla en rad strikta säkerhets- och driftsnormer. Yachter som är certifierade som kommersiella yachter anses vara likvärdiga med små passagerarfartyg eftersom de kan segla på internationellt vatten. I den maltesiska lagen om kommersiella yachter⁽⁵⁰⁾ fastställs de tekniska normer som de kommersiella yachterna måste uppfylla för att kvalificeras som tonnagebeskattade fartyg. Dessa normer är likvärdiga dem som reglerar konstruktionen och driften av handelsfartyg som finns i internationella konventioner som Solas och Marpol⁽⁵¹⁾. De övriga kriterierna för kommersiella yachter är samma som för andra typer av fartyg.
- (71) Ägarna till dessa kommersiella yachter ingår tredjepartsavtal för förvaltning med yachtförvaltningsföretag. Enligt beskattningsbestämmelserna kan både ägare och redare omfattas tonnageskatteordningen. Hittills har det inte förekommit några fall där både ägaren till och fartygsförvaltaren för en kommersiell yacht som är registrerad enligt lagen om handelsfartyg har gynnats av ordningen.

⁽⁴⁷⁾ Avsnitt 2 i riktlinjerna för sjötransport.

⁽⁴⁸⁾ Se skälen 100–101.

⁽⁴⁹⁾ Alla fartyg som transporterar fler än tolv passagerare definieras som passagerarfartyg enligt den internationella konventionen om säkerheten för människoliv till sjöss (Solas-konventionen) och är därmed skyldiga att uppfylla de krav och normer som anges i de tillämpliga internationella konventionerna.

⁽⁵⁰⁾ Lagen om kommersiella yachter, utfärdad av direktoratet för kommersiell sjöfart inom Maltas transportcenter, <http://www.transport.gov.mt/superyacht-registration/commercial-yacht-code>.

⁽⁵¹⁾ Lagen om kommersiella yachter har anmälts till den internationella sjöfartsorganisationen som en ordning som är likvärdig de internationella konventionerna.

- (72) Den internationella kommersiella yachtindustrin är mycket konkurrenskraftig, och fritidsbåtar som är registrerade i EU/EES står inför ökad konkurrens från operatörer av kommersiella yachter som är etablerade utanför EES. Tredjeländer ger incitament i form av fördelaktig bolagsskatt för registrering av yachter.

4.2.1.5 Tillämpning av tonnageskatt för bogserings- och muddringsfartyg

- (73) Om en godkänd organisation erhåller inkomster från bogseringsfartyg som tonnageskatt omfattas organisationen endast av tonnageskatteordningen för de intäkter som härrör från "sjöfartsverksamhet". Bogseringsstjänster i hamnar omfattas inte av tonnageskatteordningen. Bogserbåtar omfattas endast om det bekräftas att huvuddelen av deras driftstid ägnas åt internationella transporter av gods, med iakttagande av den tröskel på 50 % som anges i riktlinjerna för sjötransport ⁽⁵²⁾.
- (74) I 2012 års regler om interna förfaranden utesluts icke-havsgående bogserbåtar från tonnageskatteordningen och där klargörs att de fartyg som inte anges inte bara omfattas av tonnageskatteordningen, utan måste uppfylla kraven i beskattningsbestämmelserna I det nya utkastet till beskattningsbestämmelser för handelsfartyg kommer det uttryckligen att föreskrivas att för att bogserbåtar eller mudderverk ska kunna omfattas, måste de vara registrerade i ett EU/EES-register. Även om detta krav tidigare inte var tydligt angivet, har det alltid följts.
- (75) Malta har åtagit sig att införliva den exakta ordalydelsen i riktlinjerna för sjötransport när det gäller bogsering och muddring i de relevanta texterna.

4.2.1.6 Tillämpning av tonnageskatt för drift av försörjningsfartyg

- (76) Malta har förklarat att endast ett fåtal försörjnings-/stödfartyg har omfattats av tonnageskatteordningen. De har rört sig om kombinations-/styckegods fartyg ⁽⁵³⁾.
- (77) Malta gör gällande att försörjnings-/stödfartyg är underkastade samma operativa och rättsliga ram som fartyg som bedriver sjötransport (i den mening som avses i riktlinjerna för sjötransport), när det gäller
- tekniska krav, inklusive alla relevanta internationella instrument och bestämmelser om fartygets struktur, säkerhet och miljöskydd, samt klassificeringsregler,
 - bemannning: dessa fartyg är bemannade i överensstämmelse med internationell lagstiftning som är tillämplig även på handelsfartyg, särskilt Internationella sjöfartsorganisationens internationella konvention om normer för sjöfolks utbildning, certifiering och vakthållning (STCW-konventionen) och Internationella arbetsorganisationens konvention om arbete till sjöss, sjöfolk ombord på dessa fartyg är föremål för samma krav på utbildning och vad gäller arbets- och levnadsvillkor som anställda ombord på traditionella handelsfartyg,
 - rättsliga förhållanden: fartygsägare som driver dessa fartyg är föremål för samma rättsliga begränsningar när det gäller säkerhet, ansvar i händelse av olycka eller förorening, och samma konkurrensregler.
- (78) Försörjningsfartyg är utsatta för konkurrens från internationella konkurrenter som gynnas av fördelar som lägre lönekostnader för besättning, lägre skatter, mindre omfattande underhållsprogram osv.
- (79) Försörjningsfartyg bidrar dessutom till uppfyllandet av målen i riktlinjerna för sjötransport i likhet med andra (handels-) fartyg. De bidrar till utvecklingen av sjöfartsklustret och har en positiv inverkan på sysselsättningen och de marina kunskaperna i unionen.
- (80) Malta har åtagit sig att begränsa de godtagbara fartygen till dem som deltar i internationella transporter av gods eller passagerare till sjöss i enlighet med riktlinjerna för sjötransport.
- (81) Malta noterade att kommissionen redan har godkänt kabellägningsfartyg, rörlägningsfartyg, forskningsfartyg och flytkranar som berättigade till tonnageskatt ⁽⁵⁴⁾.

⁽⁵²⁾ Avsnitt 3.1 i riktlinjerna för sjötransport.

⁽⁵³⁾ Kombinations- och styckegods fartyg bedriver sjötransport enligt definitionen i riktlinjerna för sjötransport. Styckegods fartyg transporterar varor som måste lastas för sig och inte i intermodala containrar.

⁽⁵⁴⁾ Se t.ex. skäl 47 i kommissionens beslut av den 27 april 2010 i ärende N 714/09, Nederländerna – utvidgning av tonnageskatteordningen till kabelläggare, rörläggare, forskningsfartyg och flytkranar (EUT C 158, 18.6.2010, s. 2).

4.2.2 Inkomster som uppfyller kraven för att komma i fråga för tonnageskatt

4.2.2.1 Berättigande sammanhängande tjänster som tillhandahålls i samband med sjötransporter

- (82) Begreppet "sammanhängande verksamheter" som avses i definitionen av "sjöfartsverksamhet" i artikel 85.1 i beskattningsbestämmelserna har alltid tolkats som att det förutsätter en strikt koppling mellan den internationella transporten av gods och passagerare och den därmed sammanhängande verksamheten. Huruvida en viss verksamhet ska betraktas som sammanhängande verksamhet granskas från fall till fall.
- (83) Vid fastställandet av huruvida en verksamhet är sammanhängande beaktas kommentarerna till artikel 8 i OECD:s modellavtal för skatter (nedan kallade *kommentarerna*), inklusive punkt 4.2 i kommentarerna där det fastslås att inkomster som, inom ramen för internationella transporter, härrör från inkomster från sammanhängande verksamheter som "utgör ett mindre bidrag i förhållande till [driften av fartyg i internationell trafik] och är så nära förknippade med sådan verksamhet [...] inte bör betraktas som en separat verksamhet eller inkomstkälla för företaget".
- (84) Malta betonar att persontransporter normalt omfattar en rad olika kompletterande tjänster som ingår i biljettpriset. Dessa tjänster inbegriper tillhandahållande av sovplatser och restaurang, och även andra tjänster som är en del av vad passagerarna förväntar sig under samma resa, såsom tjänster vid ombordstigning och landstigning. Passagerare på stora passagerarfartyg kan också förvänta sig att ha tillgång till biograf, spa, frisör och liknande tjänster ombord. Sådana tjänster och tjänster för lokala utflykter ska betraktas som verksamheter som är sammanhängande med sjöfartsverksamheten under förutsättning att tjänsterna i fråga är inköpta och att det har skett på marknadsmässiga villkor. Malta betonade också att det finns ett rättsligt krav på att butiker ombord på kryssningsfartyg hålls stängda medan fartygen är i hamn.
- (85) Biljettförsäljning är den huvudsakliga inkomstkällan för kryssningsfartygsoperatörer, och intäkterna ombord är en underordnad men viktig komponent för passagerartransportverksamhetens hållbarhet. I branschrapporter uppskattas att den största delen av intäkterna för kryssningsfartyg (60 % eller mer) härrör från biljettförsäljning.
- (86) I 2012 års regler om interna förfaranden undantas uttryckligen från tonnageskatteordningen "fartyg vars främsta syfte är att tillhandahålla varor eller tjänster som normalt tillhandahålls på land (t.ex. flytande hotell, snabbköp eller restaurang) samt flytande eller seglande kasinon. Av de 26 passagerarfartyg som har utnyttjat tonnageskatteordningen har 17 inget kasino eller någon försäljning av lyxvaror.
- (87) Malta har åtagit sig att efter ikraftträdandet av de nya skattereglerna för handelsfartyg uttryckligen undanta ett antal verksamheter som kan konkurrera med företag på land och som därför inte kan komma i fråga för tonnageskatt. Dessa verksamheter omfattar försäljning ombord av varor eller tjänster som vanligtvis inte tillhandahålls passagerarna, till exempel bilar, hushållsapparater eller djur eller fartygsbaserade semesterar när fartyget ligger förtöjt och någon sjötransport inte förekommer.
- (88) Malta har dessutom åtagit sig att begränsa intäkterna från sammanhängande verksamheter till högst 50 % av bruttointäkterna för varje fartyg. Efterlevnaden kommer att kontrolleras av skattemyndigheten på varje fartyg inom en grupp.
- (89) De begränsade sammanhängande verksamheter som kan omfattas av tonnageskatteordningen inbegriper följande:
- "a) Transport av passagerare eller gods på annat sätt än ombord på ett tonnageskattat fartyg som drivs av den godkända organisationen för sjöfart, om
- i) det finns ett enskilt avtal med kunden för en resa som inbegriper en resa ombord på det tonnageskattade fartyget, och
 - ii) transporten under återstoden av resan är inköpt eller tillhandahålls den godkända sjöfartsorganisationen på samma sätt som mellan oberoende företag.
- b) Försäljning och utrustning som havsgående passagerarfartyg normalt tillhandahåller kunder, däribland
- i) försäljning av alkoholhaltiga drycker, parfym och tobak,
 - ii) växling av belopp i olika valutor för personliga utgifter,
 - iii) hälso- och skönhetsvård samt spa- och friskvårdstjänster.

- c) Administrativa tjänster och försäkringstjänster som direkt sammanhänger med befordran av passagerare eller last, inklusive inom avtalsramen för en resa där en resa ombord på ett tonnagebeskattat företag ingår.
 - d) Tillhandahållandet av semesterar, som sålts till kunden inom ramen för ett enda avtal, där
 - i) en del av semestern är en resa ombord på ett tonnagebeskattat fartyg som drivs av en godkänd sjöfartsorganisation, och den återstående delen sker på land (nedan kallad den landbaserade delen),
 - ii) den landbaserade delen köps in eller erhålls från den licensierade sjöfartsorganisationen på marknadsmässiga villkor.
 - e) Lastning och lossning av last ombord på ett tonnagebeskattat fartyg som drivs av en licensierad sjöfartsorganisation, och tillhandahållande från den licensierade sjöfartsorganisationen av utrymmen som används uteslutande för dessa ändamål.
 - f) Konsolidering eller lastning av styckegods ombord på ett tonnagebeskattat fartyg som drivs av en licensierad sjöfartsorganisation, omedelbart före eller efter resan, om verksamheten inte är fraktrelaterad.
 - g) Tillfällig placering av last ombord på ett tonnagebeskattat fartyg som drivs av en licensierad sjöfartsorganisation, i hamn eller vid kaj, om verksamheten inte utgör en del av en långsiktig lagringsverksamhet.
 - h) Uthyrning eller tillhandahållande till kunder av containrar för varor som befordras med ett tonnagebeskattat fartyg som drivs av den godkända sjöfartsorganisationen.
 - i) Tillhandahållande av utflykter för passagerare ombord på ett godkänt fartyg som drivs av den godkända sjöfartsorganisationen, om en hytt hålls tillgänglig för en passagerares exklusiva användning.”
- (90) Dessutom omfattas följande sammanhängande inkomster av begränsningen:
- a) Reklam och marknadsföring, såvida det handlar om försäljning av reklamplats ombord på tonnagebeskattade fartyg.
 - b) Utrymmen för vadslagning eller spelverksamhet som normalt erbjuds till kunder av havsgående passagerarfartyg som underhållning ombord, och försäljning till passagerare på havsgående fartyg av lyxartiklar av ett slag som normalt erbjuds sådana passagerare, under förutsättning att omsättningen för dessa verksamheter uppgår till mindre än 25 % av bruttointäkterna från det tonnagebeskattade fartyget.
- (91) Enligt 2012 års regler om interna förfaranden är de icke-fartygsspecifika sammanhängande verksamheter som för närvarande omfattas av tonnagebeskattning i Malta i) biljettförsäljningsverksamhet och drift av passagerar-terminaler i samband med sjötransporter som omfattas av tonnagebeskattning, ii) all ränta eller avkastning på rörelsekapital, om denna ränta/avkastning används för att finansiera den godkända sjöfartsorganisationen eller dess sjöfartsverksamhet, iii) och/eller förvärv och underhåll av ett tonnagebeskattat fartyg. Dessa verksamheter kommer även i den framtida lagstiftningen att omfattas av tonnagebeskattningen under rubriken ”Andra sammanhängande verksamheter som av Europeiska kommissionen anses uppfylla kraven för att komma i fråga för att omfattas av tonnageskatteordningen”, så länge det inte leder till att de totala bruttointäkterna från de sammanhängande verksamheterna (både fartygsspecifika och andra) överstiger 50 % av de tonnagebeskattade inkomsterna för ett företag som omfattas av ordningen.
- (92) En översyn för perioden 2004–2016 gjord av kontoret för sjöfarts- och sjömansregistreringar visade att de som utnyttjat tonnageskatteordningen hade respekterat taket på 50 %, uttryckt i bruttointäkter för de sammanhängande verksamheter som berörs. Särskild uppmärksamhet ägnades åt kryssningsfartyg med tanke på betydelsen av dessa intäkter. Kontroller utförda per fartyg hos de företag som omfattas av tonnageskatten visade att intäkterna från sammanhängande verksamheter låg långt under 50 %-gränsen. Malta har senare bekräftat att ett tröskelvärde på 50 % har följts sedan maj 2004 när det gäller intäkter från sammanhängande verksamheter. Malta betonade att underleverantörernas vinster aldrig har varit berättigade till tonnageskatt.
- #### 4.2.2.2 Tillämpning av tonnageskatt för enheter som hyr ut berättigande fartyg genom skeppslega
- (93) Malta gör gällande att fartygsägare som hyr ut sina fartyg genom skeppslega, i motsats till uthyrare vid finansiell leasing, inte är främmande för sjöfarten och bär ett visst ansvar för sina fartyg.

- (94) När fartyget enbart är inblandat i berättigande verksamheter och drivs av ägaren av fartyget, är fartygets sammanlagda inkomst föremål för tonnageskattning. I detta sammanhang anser Malta att samma princip bör tillämpas när de berörda inkomsterna fördelas mellan fartygets ägare och operatören, förutsatt att de nödvändiga villkoren (inklusive betalningen av tonnageskatt för vardera parten) är uppfyllda. Malta hävdar att en alltför strikt hållning i denna fråga kan leda till att fartygsägare utflaggar sina fartyg till länder utanför unionen och till högre fartygshyror för unionens rederier.
- (95) Inga fartyg utgyrda genom skeppslega som tidigare accepterats enligt tonnageskatteordningen var fartyg som hyrdes ut genom skeppslega till tredje part, vilket framgick av översikten för perioden 2004–2016 som lämnats till kommissionen.
- (96) Fartyg som hyrs ut genom skeppslega utgör ca 10 % av alla fartyg som omfattas av den maltesiska tonnageskatteordningen. Uthyrningarna var interna inom gruppen ⁽⁵⁵⁾.
- (97) För att säkerställa att det rättsligt sätt inte finns någon möjlighet för rena fartygshyrare (även de som hyr ut små fritidsbåtar till fysiska personer ⁽⁵⁶⁾) att i framtiden kunna omfattas av tonnageskatteordningen har Malta åtagit sig att begränsa stödberättigandet för uthyrning genom skeppslega till
- a) transaktioner inom gruppen ⁽⁵⁷⁾,
 - b) genuina rederiers transaktioner med tredje part på grund av kortsiktig överkapacitet där uthyrningsperioden inte överstiger tre år och under förutsättning att det nettotonnage som hyrs ut genom skeppslega till tredje part understiger 50 % av det totala tonnaget för det företag/den grupp som tonnageskattas, termen "kortsiktig överkapacitet" avser endast fartyg som förvärvats av den godkända sjöfartsorganisationen för att genomföra dess egen sjöfartsverksamhet och omfattar inte fartyg som förvärvats särskilt för uthyrning genom skeppslega.

4.2.2.3 Tillämpning av tonnageskatt för transporttjänster som tillhandahålls med fartyg som hyrs från andra företag med besättning (tids-/resebefraktning)

- (98) Malta har bekräftat att sedan 2004 har ingen som har utnyttjat tonnageskattningen i Malta deltagit i tidsbefraktning eller liknande verksamhet.
- (99) Malta betonade emellertid att sjöfartens själva natur gör att fartygsägare måste ha möjlighet att flexibelt och snabbt fatta beslut för att anpassa sig till utvecklingen på marknaden. Malta underströk att riktlinjerna för sjötransport inte innehåller någon gräns för det högsta tonnaget som en organisation får befakta med besättning för att vara berättigad till stöd enligt riktlinjerna för sjötransport.
- (100) En tidsbefraktad flotta är underkastad de allmänna flaggkraven enligt maltesisk lag. Flaggkravet gäller hela den tonnageskattade flottan ⁽⁵⁸⁾. Alla tids-/resebefraktade fartyg som har godkänts inom ramen för den maltesiska tonnageskatteordningen sedan maj 2004 är EES-flaggade.
- (101) Malta har förtydligat att man kommer att kräva att nytilkomna aktörer har minst 25 % av sin tonnageskattade flotta under EES-flagg, i linje med vad kommissionen godkände för den franska tonnageskatteordningen ⁽⁵⁹⁾.

4.2.3 Tillämpning av flaggkravet

- (102) Det är först sedan 2010 som det enligt beskattningsbestämmelserna är tillåtet även för icke-EES-/EU-registrerade fartyg att omfattas av tonnageskattning enligt de villkor som anges i skäl 27. Därför är det stora flertalet av fartygen i den maltesiska tonnageskattade flottan (90 %) EES-/EU-flaggade.

⁽⁵⁵⁾ En grupp definieras som två eller flera rederier som ägs eller kontrolleras, direkt eller indirekt, till mer än femtio procent av samma personer samt i alla kontrollsituationer (oberoende av ägarförhållandeprocenten) i enlighet med definitionen i artikel 1 i rådets sjunde direktiv 83/349/EEG av den 13 juni 1983 grundat på artikel 54.3 g i fördraget om sammanställd redovisning (EGT L 193, 18.7.1983, s. 1), och IFRS 10 "koncernredovisning".

⁽⁵⁶⁾ Små fritidsbåtar som inte motsvarar definitionen i fotnot 49.

⁽⁵⁷⁾ Se fotnot 55.

⁽⁵⁸⁾ Med undantag för fartyg som har hyrts ut genom skeppslega.

⁽⁵⁹⁾ Kommissionens beslut (EU) 2015/667 av den 4 februari 2015 om det statliga stöd SA.14551 (2013/C) som Frankrike har genomfört genom ändring av villkoren för det stöd som tidsbefraktade fartyg har beviljats inom ramen för tonnageskatteordningen (EUT L 110, 29.4.2015, s. 15), skäl 46.

- (103) Malta har åtagit sig att begära av alla nya aktörer att andelen EES-flaggade fartyg i den tonnageskattade flotta som de driver är minst 25 % ⁽⁶⁰⁾, en andel som ska bibehållas eller utökas i enlighet med avsnitt 3.1 i riktlinjerna för sjötransport. Enligt detta åtagande får den EES-flaggade andelen av flottan för dem som är berättigade till tonnageskatt inte minska i genomsnitt under en period på tre år. Ett undantag från detta krav ska endast beviljas om 60 % av den tonnageskattade flottan ⁽⁶¹⁾ som det berörda företaget driver för EES-flagg. En kontroll ska utföras varje gång ett fartyg förs in i eller ut ur en tonnageskattad flotta.
- (104) Malta har även åtagit sig att se till att hela den strategiska och ekonomiska förvaltningen ska äga rum inom EES.
- (105) Fartyg som inte är ekonomiskt och strategiskt förvaltade från EES kommer att accepteras inom ramen för tonnageskatteordningen endast om de för EES-flagg, med undantag för fartyg som hyrs ut genom skeppslega, under förhållanden som uppfyller vissa begränsningar ⁽⁶²⁾.

4.2.4 Tonnageskattesatser

- (106) Malta har betonat att dess tonnageskatteordning baseras på en liknande princip som den cypriotiska tonnageskatteordning som godkändes av kommissionen år 2010. Malta tar ut en årlig tonnageskatt i form av en klumpsumma som baseras på fartygets tonnage.
- (107) De tonnageskattesatser som ska betalas i Malta varierar beroende på fartygets nettotonnage samt ålder. Tabell 3 innehåller en jämförelse av nivån för tonnageskatt som ska betalas i Malta i förhållande till de cypriotiska och polska tonnageskatteordningar som har godkänts av kommissionen.
- (108) Malta betonar att om man skulle anta att förändringen av den skatt som ska betalas avgjordes endast av fartygets tonnage ⁽⁶³⁾, skulle den beräknade årliga tonnageskatten som ska betalas i Malta vara mycket lik den som betalas i Cypern och Polen:

Tabell 3

Netto-tonnage	Malta	Cypern	Polen
2 500	1 000	830	711
8 000	3 200	2 537	2 046
10 000	3 580	3 158	2 531
15 000	4 280	4 161	3 225
20 000	4 880	5 165	3 918
25 000	5 330	6 169	4 473
30 000	5 780	6 808	4 820
40 000	6 480	8 086	5 513
50 000	7 180	8 816	6 207
60 000	7 680	9 546	6 900

- (109) Malta betonade vidare att tonnageskatteberäkningen som visas för Polen i tabell 3 förutsätter att fartygen kommer att vara i drift 365 dagar per år. Fartyg inom ramen för den polska tonnageskatteordningen som inte är i drift hela året har rätt till en proportionell nedsättning. I Cypern, där fartygen ställs av under en period på minst tre månader, sätts det tonnageskattebelopp som ska betalas för dessa fartyg ned med 25 %.

⁽⁶⁰⁾ Inklusive befraktade fartyg (med besättning eller genom skeppslega, dvs. utan besättning), men med undantag för fartyg som hyrs ut genom skeppslega.

⁽⁶¹⁾ Inklusive befraktade fartyg (med besättning eller genom skeppslega, dvs. utan besättning), men med undantag för fartyg som hyrs ut genom skeppslega.

⁽⁶²⁾ Se åtagande 4 i bilagan till detta beslut.

⁽⁶³⁾ Normalskattesats som gäller för fartyg inom den vanligaste ålderskategorin (10–15 år).

- (110) I Malta sätts tonnageskattesatsen ned för fartyg som är mindre än tio år gamla. Samtidigt ökar Malta tonnageskatten som ska betalas för fartyg som är 15 år eller äldre. Syftet med denna bestämmelse är att uppmuntra fartygsägare och operatörer att registrera yngre (och därmed mer effektiva och miljövänliga) fartyg och att avskräcka dem från att registrera äldre fartyg. Eftersom nya fartyg i allmänhet är mer tillförlitliga, säkrare, effektivare och miljövänligare än äldre fartyg, är en sådan regel att betrakta som stöd för det första målet som anges i avsnitt 2.2 i riktlinjerna för sjötransport, dvs. "förbättra en tillförlitlig, effektiv, säker och miljövänlig sjötransport". Detta bidrar också till målen för 2020 om begränsning av utsläpp av växthusgaser som antagits av EU.
- (111) Malta hävdade att den ökning av tonnageskattesatsen som inträffar när fartyget blir äldre bör beaktas vid bedömningen av den totala skattesatsen. Med tanke på de nedsättningar som tillämpas i Polen och Cypern för fartyg som inte är i drift är emellertid satserna under alla omständigheter jämförbara, även med den nedsättning som tillämpas i Malta. För en korrekt jämförelse gjorde Malta gällande att om ett fartyg var i drift 75 % i Polen, skulle jämförelsen mellan Malta och Polen se ut på det sätt som anges i tabell 4:

Tabell 4

Netto-tonnage	Polen	Malta (fartyg 0–5 år)	Malta (fartyg 5–10 år)
2 500	533,25	700	850
8 000	1 535	2 240	2 720
10 000	1 898	2 506	3 043
15 000	2 419	2 996	3 638
20 000	2 939	3 416	4 148
25 000	3 355	3 731	4 530
30 000	3 615	4 046	4 913
40 000	4 135	4 536	5 508
50 000	4 655	5 026	6 103
60 000	5 175	5 376	6 528

- (112) När det gäller ministerns rätt att "[...] på villkor som denne anser vara lämpliga, undanta ett fartyg eller en klass av fartyg från att betala hela eller en del av avgifterna enligt villkoren i dessa föreskrifter" förklarade Malta att denna bestämmelse enbart tillämpas på års- och registreringsavgifter, även de kallade tonnageskatter, och endast för att garantera flexibilitet när det gäller humanitära och filantropiska situationer. Denna bestämmelse har aldrig tillämpats.
- (113) När det gäller nedsättningar på grund av tonnageskatt som betalas i en annan medlemsstat, förklarade Malta att regelns syfte är att förhindra dubbelbeskattning. Ett företag som har varit föremål för tonnagebeskattning för ett fartyg i ett annat land bör inte göras skyldigt att betala hela tonnageskatten igen i Malta. Systemet med befrielse från dubbel tonnagebeskattning som beviljas av Malta grundar sig på vanliga kreditmetoder som gäller även i fråga om inkomstskatt. Malta hänvisade till tidigare utlåtanden från kommissionen i frågan som är förenliga med detta synsätt ⁽⁶⁴⁾.
- (114) Befrielsen från dubbelbeskattning är begränsad till den lägsta faktiskt ålagda tonnagebeskattningen för fartyg utanför Malta eller 75 % av den maltesiska tonnagebeskattningen som skulle betalas före beviljandet av eventuell kredit. Befrielse beviljas endast för tonnageskatt som betalats med avseende på samma fartyg av samma godkända sjöfartsorganisation i en annan medlemsstat.

⁽⁶⁴⁾ Kommissionens meddelande *Mot en inre marknad utan skattehinder*, KOM(2001) 582 slutlig, 23 oktober 2001, och kommissionens meddelande *Samordning av medlemsstaternas direkta skattesystem på den inre marknaden*, KOM(2006) 823 slutlig, 19 december 2006.

4.2.5 Avgränsande åtgärder

- (115) Malta vidhåller att de avgränsande åtgärder som anges i beskattningsbestämmelserna på ett effektivt sätt avskräcker från missbruk och förhindrar spridningseffekter till verksamheter som inte är berättigande.
- (116) Beskattningsbestämmelserna ålägger en skyldighet för godkända sjöfartsorganisationer att föra separat bokföring för intäkter och vinster som härrör från sjöfartsverksamhet respektive intäkter från andra inkomstkällor. Godkända sjöfartsorganisationer är även skyldiga att upprätta finansiella rapporter i enlighet med internationella redovisningsstandarder som har godkänts av unionen och få dem reviderade av en auktoriserad revisor.
- (117) Underlåtenhet att föra separata bokföring innebär att sjöfartsorganisationen automatiskt diskvalificeras från att dra nytta av någon av skattebefrielseerna.
- (118) En godkänd sjöfartsorganisation är skyldig att registrera sig hos finansministern om den vill utnyttja tonnageskatteordningen.
- (119) En godkänd sjöfartsorganisation som åtnjuter förmåner från tonnageskatteordningen är skyldig att lämna in en årlig skattedeklaration som tydligt visar en uppdelning mellan berättigande och icke-berättigande inkomster. I situationer där hela inkomsten för en godkänd sjöfartsorganisation omfattas av tonnageskatteordningen, kan organisationen i stället för en skattedeklaration välja att lämna en deklaration som måste inges av en person som är oberoende av den godkända sjöfartsorganisationen och som antingen är en auktoriserad revisor och eller en person som är behörig advokat. Stränga påföljder kan föreskrivas om oriktiga uppgifter redovisas eller vid grov försumlighet gällande dessa skyldigheter.
- (120) Förluster från verksamheter som omfattas av inkomstskatt kan inte avräknas mot tonnageskatteskyldigheten.
- (121) En sjöfartsorganisation kan inte välja att omfattas eller att inte omfattas av den maltesiska tonnageskatteordningen beroende på om den har beskattningsbara vinster eller förluster. Om inte den godkända sjöfartsorganisationen beslutar något annat kommer den att omfattas av tonnageskatteordningen. Om organisation väljer att inte omfattas är detta beslut oåterkalleligt ⁽⁶⁵⁾.
- (122) Det är inte möjligt för maltesiska sjöfartsorganisationer att låta en del av fartygen omfattas av tonnageskatteordningen och en del av inkomstskatteordningen ⁽⁶⁶⁾.
- (123) Artikel 51 i lagen om inkomstskatt innehåller omfattande bestämmelser för att stävja missbruk som är avsedda att motverka artificiella arrangemang och system som syftar till att erhålla oberättigade fördelar. Denna allmänna regel för att motverka missbruk följer kommissionens rekommendation av den 6 december 2012 om aggressiv skatteplanering ⁽⁶⁷⁾. Åtgärderna för att motverka missbruk backas upp av allvarliga påföljder som åläggs vid överträdelse. I sådana fall, och utöver betalningen av det obetalda skattebeloppet, tas ränta ut till 0,54 % per månad (dvs. 6,48 % per år), tillsammans med ytterligare sanktioner på upp till 1,5 % per månad (dvs. 18 % per år) av de obetalda skatterna.
- (124) Enligt bestämmelserna om rätt till avdrag för kostnader som ingår i lagen om inkomstskatt krävs att det finns ett direkt samband mellan en utgift och de inkomster den ger upphov till. Enligt artikel 14.1 i lagen om inkomstskatt får en kostnad endast dras av om utgifterna "helt och hållet och uteslutande har uppkommit i samband med produktion av inkomsten". Det är därför inte möjligt att begära avdrag för kostnader för att generera vinst (inklusive tonnagebeskattade vinstmedel) mot andra typer av beskattningsbara inkomster.
- (125) Alla godkända sjöfartsorganisationer är skyldiga att föra korrekta och tillräckliga register över sina inkomster och utgifter för att deras respektive inkomster och tillåtna avdrag lätt ska kunna fastställas.

⁽⁶⁵⁾ Artikel 6 i beskattningsbestämmelserna.

⁽⁶⁶⁾ Artikel 6 i beskattningsbestämmelserna.

⁽⁶⁷⁾ EUTL 338, 12.12.2012, s. 41.

- (126) Malta har åtagit sig att ålägga de aktörer som omfattas av tonnagebeskattning att lämna en obligatorisk årlig försäkran om överensstämmelse för alla verifierbara parametrar som t.ex. fartygstyp, verksamhet som bedrivs med fartyget, nettotonnage, driftsdagar, flagg, typer av verksamhet samt efterlevnad av stödtaket.

4.3 Skattebehandling av utdelning på aktier i rederier

- (127) Malta har förklarat hur det maltesiska allmänna skattesystemet fungerar. Enligt detta system medför utdelningar till aktieägare av maltesiska företag ingen skyldighet att deklarerat utdelningen ⁽⁶⁸⁾ och betala skatt ⁽⁶⁹⁾. Detta gäller utan undantag inom alla sektorer.

4.4 Undantag från beskattning av kapitalvinster från försäljning eller överlåtelse av fartyg

- (128) Malta hänvisar till tillämplig maltesisk lagstiftning enligt vilken ett fartyg ska vara ett tonnagebeskattat fartyg för att dra fördel av skatteundantaget ⁽⁷⁰⁾.
- (129) Malta förklarar också att endast försäljningar av och transaktioner som avser tonnagebeskattade fartyg som köpts och sålts av rederier medan de omfattades av tonnagebeskattningen har utnyttjat skattebefrielsen i det förflutna. I Malta är också beslutet att lämna tonnageskatteordningen oåterkalleligt.

4.5 Undantag från beskattning på kapitalvinster på aktier i rederier

- (130) Malta påpekade att för att säkerställa konkurrenskraften och attraktiviteten för europeiska register jämfört med tredjeländer bör fartygsägare (dvs. aktieägare) ha möjlighet att åtnjuta frukterna av den sjöfartsverksamhet som bedrivs.
- (131) Enligt artikel 12.1 c ii i lagen om inkomstskatt är alla vinster till eller från en person som inte har sin hemvist i Malta på en överlåtelse av aktier eller värdepapper i ett företag, som inte är ett fastighetsföretag, befriade från skatten, förutsatt att den faktiska betalningsmottagaren av vinsten är en person som inte har sin hemvist i Malta och att personen inte kontrolleras av en individ eller individer som vanligtvis har sin hemvist i Malta. Dessutom gäller ett undantag enligt artikel 12.1 u 1 i lagen om inkomstskatt, i vilket det föreskrivs att alla intäkter och vinster för företag som är registrerade i Malta som härrör från företag som har ett ägarintresse eller från överlåtelsen av ett sådant företag är undantagna från skatten.
- (132) De dubbelbeskattningsavtal som ingåtts av Malta i enlighet med bestämmelserna i artikel 13.5 i OECD:s modellavtal för skatter tillskriver rätten att beskatta sådana vinster till det land där personen har sin hemvist. Malta har dubbelbeskattningsavtal med alla medlemsstater i EES.
- (133) Den enda aktieöverlåtelse som inbegriper en maltesisk aktieägare sedan Maltas anslutning till unionen var en transaktion som ägde rum under 2006. Denna transaktion skedde i samband med överlåtelsen av aktier i [...]. Den förmån som den aktuella skattebefrielsen innebar låg långt under tröskelvärdet för stöd av mindre betydelse ⁽⁷¹⁾, med ett högsta – teoretiskt – stödbelopp på mindre än 1 400 euro mot bakgrund av försäljningspriset, även sammanräknat med den relaterade förmånen från skattebefrielsen med avseende på fartygstransaktioner. Aktieägaren mottog inget ytterligare stöd under den aktuella perioden och omfattades heller inte av tonnageskatt ⁽⁷²⁾.
- (134) Alla övriga aktietransaktioner som utförts på sedan 2004 ska ha omfattats av befrielsen från skatt på kapitalvinster för personer utan hemvist i Malta, som fastställs i artikel 12.1 c ii i lagen om inkomstskatt.
- (135) Malta har åtagit sig att avskaffa de nuvarande sektorspecifika undantagen från beskattning av kapitalvinster som härrör från försäljning av aktier i rederier för personer med hemvist i Malta.

⁽⁶⁸⁾ Artikel 68.1 a i lagen om inkomstskatt.

⁽⁶⁹⁾ Artikel 68.1 b i lagen om inkomstskatt.

⁽⁷⁰⁾ Artikel 3.1 b och 3.4 i beskattningsbestämmelserna.

⁽⁷¹⁾ Kommissionens förordning (EU) nr 1407/2013 av den 18 december 2013 om tillämpningen av artiklarna 107 och 108 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt på stöd av mindre betydelse (EUT L 352, 24.12.2013, s. 1).

⁽⁷²⁾ Rederier som är verksamma endast på maltesiska territorialvatten kan inte utnyttja tonnageskatteordningen, se skäl 52.

4.6 Undantag från beskattning av räntor eller andra intäkter i samband med finansiering av rederier eller tonnageskattade fartyg

- (136) Enligt artikel 3.2 i beskattningsbestämmelserna ska "ingen skatt enligt lagen [lagen om inkomstskatt] [...] betalas av någon person på ränta eller övriga intäkter som ska betalas till honom [eller henne] i samband med all finansiering av godkända sjöfartsorganisationer eller finansiering av tonnageskattade fartyg [...]. Detta undantag beviljas inte automatiskt utan på begäran. Malta har bekräftat att inget företag någonsin har beviljats ett sådant undantag. De maltesiska myndigheterna har bekräftat att ett sådant undantag aldrig har beviljats, inbegripet efter Maltas anslutning till Europeiska unionen, och att "inget företag har utnyttjat sådana förmåner".
- (137) Malta har gjort ett åtagande om att stryka artikel 3.2 i beskattningsbestämmelserna.

4.7 Skattebefrielser för transaktioner med fartyg

- (138) Malta gjorde gällande att föreskrifterna i beskattningsbestämmelserna enligt vilka ingen avgift ska tas ut när det gäller vissa transaktioner med fartyg ⁽⁷³⁾ är av informativ karaktär. De ger inga fördelar för rederierna, eftersom sådana transaktioner med fartyg inte omfattas av någon avgift enligt lagen om skatt på handlingar och överlåtelser, då överlåtelser i allmänhet endast beskattas när det är fråga om omsättningsbara värdepapper, fast egendom, auktioner och försäkringar.

4.8 Undantag från skatt på handlingar och överlåtelser

- (139) Precis som för kapitalvinster från försäljning av aktier förklarade Malta att det undantag ⁽⁷⁴⁾ som anges i artikel 5 i beskattningsbestämmelserna inte har haft någon betydande inverkan på den inre marknaden sedan 2004 på grund av ägarstrukturen i de företag som omfattas av tonnageskatteordningen och de allmänna undantagen i lagen om skatt på handlingar och överlåtelser.
- (140) På grundval av artikel 47.3 d och 47.4 i lagen om skatt på handlingar och överlåtelser är dock ingen skatt tillämplig på transaktioner med värdepapper i ett företag där mer än hälften av det normala aktiekapitalet, röst- och vinstandelarna innehas av personer som inte har sin hemvist i Malta och som inte ägs eller kontrolleras direkt eller indirekt av personer med hemvist i Malta, förutsatt att företaget har större delen av sin verksamhet utanför Malta. Överlåtelser inom gruppen i samband med omstruktureringar, mellan företag som är majoritetsägda och kontrolleras av samma aktieägare, omfattas av ett undantag enligt artikel 42.1 b i denna lag.
- (141) Malta har bekräftat att bara en transaktion som inte omfattas av den allmänna befrielsen från skatt som nämns i skäl 140 har ägt rum sedan 2004 och rörde aktier ägda av en maltesisk aktieägare. Denna transaktion överskred inte – i termer av skatteförmåner – tröskelvärdet för stöd av mindre betydelse, även efter det att utnyttjandet av undantaget från skatt på kapitalvinster lagts till ⁽⁷⁵⁾.
- (142) Malta har lämnat in ett åtagande om att avskaffa den befrielse som anges i artikel 5 i beskattningsbestämmelserna för personer med hemvist i Malta.

4.9 Åtagandenas ikraftträdande

- (143) Malta har åtagit sig att se till att de nya regler som skulle göra åtgärderna i detta beslut förenliga med den inre marknaden kommer att träda i kraft inom tre månader från dagen för detta beslut. Från och med tidpunkten för antagandet av detta beslut och fram till ikraftträdandet av åtagandena har Malta åtagit sig att fortsätta att tillämpa tonnageskatteordningen och de övriga åtgärder som omfattas av detta beslut på ett sätt som inte leder till någon utbetalning av oförenligt stöd som sedan skulle behöva återkrävas från stödmottagarna.

⁽⁷³⁾ I artikel 5 i beskattningsbestämmelserna fastställs att ingen skatt ska betalas på registreringen eller överlåtelser av tonnageskattade fartyg, överlåtelser av rättigheter till fartyg, samt in-teckningar eller andra avgifter, se även skäl 40 och efterföljande.

⁽⁷⁴⁾ Undantaget omfattar i synnerhet registreringsavgiften för tonnageskattade fartyg och överlåtelser av aktier, se skäl 41.

⁽⁷⁵⁾ Se skäl 133.

4.10 Berättigade förväntningar, rättssäkerhet, status för befintligt stöd

- (144) Malta har framhållit att ordningen bör betraktas som befintligt stöd och att det finns berättigade förväntningar i detta avseende i Malta och hos sjöfartsorganisationer.
- (145) Maltas tonnageskatteordning och kompletterande bestämmelser fastställdes 1973. I detta sammanhang lämnade Malta in de relevanta delarna av 1973 års lag om handelsfartyg i dess ursprungliga lydelse ⁽⁷⁶⁾ och i synnerhet artiklarna 85 och 86, som innehåller definitionerna för undantagna fartyg och de inkomster som är undantagna från inkomstskatt.
- (146) Malta gör gällande att dessa stödåtgärder var föremål för granskningsförfarandet före anslutningen. Konkurrensfrågor i samband med transport, däribland tonnageskatt, behandlades uttryckligen i transportkapitlet under anslutningsförhandlingarna. Malta betonar att dess tonnageskatteordning inte uppmärksammades som problematisk av kommissionen vid tidpunkten. Malta hävdar, med hänvisning till skriftväxlingen, att den information man tillhandahöll om ordningen var tillfredsställande enligt kommissionen. Malta hänvisar särskilt till konferensen om Maltas anslutning till EU som hölls den 26 oktober 2001 och anteckningarna från mötet i vilka det rekommenderas att förhandlingarna om transportkapitlet preliminärt ska avslutas. Malta förklarar att man, i likhet med de sjöfartsorganisationer som har dragit nytta av tonnageskatteordningen, alltid har uppfattat det som och utgått från att systemet var helt i linje med riktlinjerna för sjötransport.
- (147) Den relevanta maltesiska lagstiftningen, lagen om handelsfartyg och beskattningsbestämmelserna, meddelades till kommissionen före den 31 augusti 2004 i enlighet med anslutningsakten ⁽⁷⁷⁾. Kommissionen informerades om tonnageskatteordningen i dokumentet CONF-M 51/00 av den 19 oktober 2000 kompletterad med dokument CONF-65 M/01 av den 18 september 2001.
- (148) Den relevanta lagstiftningen ändrades inte mellan dagen för anslutningen och den 1 maj 2007. De nationella bestämmelserna ändrades först under 2010 för att införliva de principer som införts genom meddelandet från kommissionen om vägledning om statligt stöd till fartygsförvaltare (nedan kallade *riktlinjerna för fartygsförvaltning*) ⁽⁷⁸⁾.
- (149) Malta påminde kommissionen om att tonnageskatteordningen inte nämndes bland de ordningar som behöver justeras när den treårsperiod som ges i anslutningsfördraget för ändring av befintliga stödåtgärder var på väg att löpa ut och att kommissionen därför ansåg att stödordningen utgjorde befintligt stöd. I sin skrivelse av den 24 april 2007 nämnde kommissionen endast två stödåtgärder: allmän trafikplikt för Gozo Channel Co Ltd och allmän trafikplikt för Sea Malta Co Ltd

5. SYNPKUNKTER FRÅN BERÖRDA PARTER

- (150) Såsom nämns i skäl 3 mottogs synpunkter från sex berörda parter och en anställd i den tyska sjöfartssektorn som önskar vara anonym. Dessa sammanfattas i skälen 151–177.

5.1 Fartyg som uppfyller kraven för att komma i fråga för tonnageskatt

- (151) Europeiska gemenskapens redarförbund (*The European Community Shipowners' Association*, ECSA) instämde i kommissionens ursprungliga bedömning att fiskefartyg, oljeriggare och icke-kommersiella fritidsbåtar inte bör vara berättigade till tonnageskatt.

5.2 Tillämpning av tonnageskatt för pråmar

- (152) Malts internationella sjöfartsråd, *The Malta International Shipping Council*, betonade att pråmar utan egen framdrivning bär last medan bogserbåtar säkerställer att lasten når sin destination. Det rörde sig därför om en och samma insats och vart och ett av fartygen måste vara berättigat till tonnageskatt.

⁽⁷⁶⁾ Ändrad genom lag XXIV av 1986 och med tillägg av artikel 85A som ger ansvarig minister behörighet att godta som "undantagna" fartyg även fartyg under 1 000 nettoton.

⁽⁷⁷⁾ Akt om villkoren för, Republiken Tjeckiens, Republiken Estlands, Republiken Cyperns, Republiken Lettlands, Republiken Litauens, Republiken Ungerns, Republiken Malts, Republiken Polens, Republiken Sloveniens och Republiken Slovakiens anslutning till de fördrag som ligger till grund för Europeiska unionen och om anpassning av fördragen (nedan kallad *anslutningsakten*) (EUT L 236, 23.9.2003, s. 33).

⁽⁷⁸⁾ EUT C 132, 11.6.2009, s. 6.

5.3 Tillämpning av tonnageskatt för kryssningsfartyg

- (153) Maltas internationella sjöfartsråd betonade att kryssningsfartygens verksamhet är synonym med sjötransport av passagerare.
- (154) ECSA hävdade att det primära syftet med kryssningsfartyg är sjötransport, även om de används för fritidsändamål. ECSA betonade också att kryssningsfartyg omfattas av samma kontroller och föreskrifter som andra stora oceangående fartyg och att deras sjöfolk måste uppfylla samma certifieringskrav. De är också föremål för samma flagg- och hamnstatskontroller och samma internationella konventioner som alla andra fartyg som färdas internationellt. Kryssningsfartygsindustrin har bidragit kraftigt till att uppnå målen i riktlinjerna för sjötransport. Kryssningssektorn är utsatt för konkurrens från länder utanför unionen. I den mån en part i EES-avtalet eller en medlemsstat föreskriver skatter (eller andra kostnader) som inte föreskrivs i andra länder, kan medlemsstaten förutse en utflaggning av fartyg till en annan stat där de sammanlagda kostnaderna är lägre.

5.4 Tillämpning av tonnageskatt för kommersiella yachter

- (155) Maltas internationella sjöfartsråd, Maltas handels-, näringslivs och industrikammare samt Super Yachts Industry Network – Malta betonade att kommersiella yachter är verksamma inom transport av passagerare där en hög grad av internationell konkurrens med offshore-center förekommer, som lockar bolagen att sätta upp ägandeskap för och registrera kommersiella yachter hos dem.

5.5 Tillämpning av tonnageskatt för drift av försörjningsfartyg

- (156) ECSA insisterade på att en slutgiltig och uttömmande förteckning över vilka typer av fartyg som kan komma i fråga inte bör upprättas. Enligt förbundet är det ingen egentlig skillnad mellan "tjänster" och "transporter", eftersom det alltid är fråga om kommersiell sjöfartsverksamhet. ECSA välkomnade kommissionens erkännande av att vissa försörjningsfartyg (t.ex. kabellägningsfartyg) är berättigade till statligt stöd.

5.6 Inkomster som uppfyller kraven för att komma i fråga för tonnageskatt

5.6.1 Beskattning av kapitalvinster från försäljning av tonnagebeskattade fartyg

- (157) ECSA ansåg att vinsterna från köp och försäljning av tillgångar hänförliga till den normala driften av ett fartyg endast bör undantas från tonnageskatten om ett företag inte har någon annan verksamhet än att köpa och sälja sjöfartstillgångar. I sådana fall kan företaget inte anses utföra sjötransporter.
- (158) ECSA hävdade att kapitalvinster från försäljning av fartyg också bör omfattas av tonnageskatt för fartyg som har förvärvats före övergången till tonnageskatteordningen, varigenom tonnageskatteordningar bör inbegripa rimliga och rättvisa övergångsarrangemang som tar hänsyn till varje skattefordran som uppkommit under perioden före tillämpning av tonnageskatten.

5.6.2 Tillämpning av tonnageskatt för sammanhängande tjänster som tillhandahålls i samband med sjötransporter

- (159) Enligt ECSA bör sammanhängande verksamheter vara en normal del av den tjänst som tillhandahålls av en sjöfartsorganisation. Förbundet hävdar att det inte är nödvändigt att definiera "sammanhängande verksamheter" för tillämpningen av riktlinjerna för sjötransport, utan att det bör överlätas åt medlemsstaterna att göra en egen tolkning under överinseende av kommissionen.
- (160) ECSA instämmer med kommissionen i att tjänster som tillhandahålls av finansinstitut till rederier som råkar omfattas av tonnageskatt – såsom lån och garantier – inte bör betraktas som berättigande "sammanhängande verksamheter".
- (161) Om ett företags enda verksamhet är drift av fartyg bör hela vinsten för den fartygsrelaterade verksamheten falla inom avgränsningen så länge verksamheten överensstämmer med gängse sedvänja och praxis inom branschen.

- (162) ECSA noterade att många företag prissätter sina tjänster på ett integrerat sätt och att denna övergripande strategi gör det möjligt för dem att undvika kravet på att göra godtyckliga beräkningar av vinstfördelningen. ECSA betonade att den övergripande strategin stöds av OECD:s modell för skatteavtal.
- (163) ECSA hävdade att separat prissättning på tjänster är en nödvändig och normal del av den ekonomiska verksamheten för de flesta fartygsverksamheter som erbjuder transporttjänster för passagerare. Utan dem skulle sjöfartsverksamheten inte vara attraktiv för kunderna och inte lönsam för rederierna, och de borde därför vara berättigade till tonnageskatt.
- (164) När det gäller kryssningsverksamheter inbegriper transportpaketet också en rad olika tjänster som erbjuds under resan och är en del av passagerarnas förväntningar. Enligt ECSA rör det sig bland annat om kommunikationstjänster, barer, valutaväxling, utflykter på land, shopping, hälso- och skönhets-tjänster och underhållning. I vissa fall, t.ex. när det gäller utflykter på land, köps dessa sammanhängande verksamheter in av kryssningsföretaget – de ”paketeras” normalt av lokalanställda som säljer till kryssningsföretaget – och de bör därför ingå som en berättigande verksamhet.
- (165) ECSA erkänner principen om undvikande av illojal konkurrens med inhemska företag på land, och konstaterar att en huvudsaklig användning av fartyg som flytande snabbköp, kasinon, snabbköp eller statiska hotell inte skulle vara godtagbar.
- (166) Maltas internationella sjöfartsråd lade fram liknande synpunkter om kryssnings- och passagerarpaketet.

5.6.3 Tillämpning av tonnageskatt för enheter som hyr ut berättigande fartyg genom skeppslega

- (167) ECSA hävdade att medlemsstaterna bör besluta om huruvida eventuella begränsningar bör införas, med beaktande av t.ex. hur nationell sjöfartsindustri och sjöfartskluster organiseras.
- (168) Det norska rederiförbundet förklarade att uthyrning genom skeppslega är vanligt förekommande bland rederier. Det är dock vanligtvis endast en liten andel av företagets sammanlagda tonnage som hyrs ut genom skeppslega. Endast ett fåtal företag äger endast fartyg som hyrs ut genom skeppslega. Om intäkterna från uthyrning genom skeppslega inte är helt skattebefriade, kan EES-baserade fartygsägare inte erbjuda konkurrenskraftiga uthyrningspriser. Företag som tillhandahåller tjänster för olje- och gasindustrin där verksamheten sker utomlands separerar vanligtvis fartygets ägarskap och den operativa verksamheten för att vara konkurrenskraftiga på den operativa sidan. Ofta är uthyrning genom skeppslega den enda möjligheten att ta sig in på skyddade utländska marknader. När befraktaren är ett oljeleraterat företag har befraktaren också ofta en egen intern personalstyrka och en organisation för tekniska tjänster som rör förvaltning av fartyg, som befraktaren önskar utnyttja. Det finns också områden där risken i samband med besättningens kostnad och tillgänglighet, kostnader och snabb tillgång till fartygsreparationer och annat som är väsentligt för driften av fartyget bedöms som oacceptabla, och där uthyrningsarrangemang genom skeppslega är att föredra.
- (169) Det norska rederiförbundet hävdar att tillåtelse för tonnagebeskattade företag att bedriva uthyrning genom skeppslega inte medför någon ökning av det statliga stödet till sjöfartsindustrin⁽⁷⁹⁾. Den skattebefriade sjöfartsinkomsten fördelas bara mellan det fartygsägande företaget, som hyr ut fartyget, och det företag som driver fartyget (för det företag som driver fartyget minskas den skattebefriade inkomsten med hyran för skeppslega, som är en skattebefriad inkomst för fartygets ägare).
- (170) Enligt Maltas internationella sjöfartsråd måste fartygsägande och drift av fartyg betraktas som en helhet. Fartygsägande och drift av fartyg är verksamheter som kan utföras av samma organisation. Andra gånger är olika enheter inriktade på en aktivitet. De olika enheterna har alla kostnader och ansvar för att kontrollera att den primära driften sker säkert och effektivt. Det betonas att den maltesiska lagstiftningen och den internationella lagstiftningen lägger stora skyldigheter och ett tungt ansvar på fartygets ägare, även när fartyget hyrs ut genom skeppslega. Om ett fartyg som har hyrs ut är verksam inom internationell transport av gods och passagerare bör både ägaren och befraktaren omfattas av tonnageskatteordningen.

⁽⁷⁹⁾ Jämfört med det scenario då den fartygsägande och den fartygsdrivande funktionen utförs av samma organisation.

5.6.4 Tillämpning av tonnageskatt på uthyrning av fartyg med besättning (tids-/resebefraktning)

- (171) ECSA betonade att charterverksamheten skapar direkt och indirekt sysselsättning för många yrkesverksamma inom sjöfart i Europa och att ett flexibelt synsätt bidrar till att rederiernas huvudkontor stannar kvar inom EU.
- (172) När det gäller vissa av kommissionens beslut i vilka man krävt en lägsta andel egen sjöfartsverksamhet för tidsbefraktare för att de ska kunna omfattas av tonnageskatt, anser ECSA att detta krav bör mildras.
- (173) Enligt det norska rederiförbundet finns de flesta sjöfartsföretag av kommersiella skäl representerade på ett antal maritima knutpunkter över hela världen, och om en organisation för internationell sjöfart skulle ha som strategi att öka andelen tidsbefraktade fartyg i sin flotta, kan den göra det utan hänsyn till eventuella begränsningar i de europeiska tonnageskatteordningarna. Den kan helt enkelt göra det genom ett dotterbolag med hemvist utanför EES.

5.7 Flaggregret

- (174) ECSA anser att riktlinjerna för sjötransport, i allt väsentligt, innehåller en pragmatisk flexibilitet när det gäller användningen av medlemsstaternas flagg, och att de inte bör göras strängare.

5.8 Avgränsande regler

- (175) ECSA betonade att tonnageskatteordningar måste tillhandahålla en tydlig definition av godkända verksamheter.
- (176) En fartygsoperatör får inkludera verksamheten "att köpa in" tjänster från andra företag inom avgränsningen, men inte de inkomster som härrör från andra affärsverksamheter. Denna armlängdsprincip används ofta inom skatteadministration och är känd som ett villkor för internprissättning. Till exempel: Om en fartygsoperatör tillhandahåller tjänster på land såsom vägtransport eller hotellinkvartering som en del av ett paket, bör alla pålägg på avgiften för tjänsterna över en armlängds kostnad omfattas av tonnageskatteordningen. Om tjänsterna tillhandahålls till marknadspriser av en tredje part kommer operatörens vinst, oavsett hur stor den är, att ligga inom avgränsningarna. Om tjänsterna tillhandahålls inom fartygsoperatörens grupp är de dock föremål för internprissättning och all vinst från vägtransport- eller hotellverksamhet ska uteslutas från tonnageskatten – endast det beräknade pålägget på gruppens tjänster uppfyller kraven för att omfattas av tonnageskatteordningen.

5.9 Befrielse från skatt på vinster från finansiering av rederier

- (177) ECSA instämde med kommissionen i att tjänster som tillhandahålls av finansinstitut till rederier som omfattas av tonnageskatteordningen – såsom lån och garantier – inte bör betraktas som "berättigande" eller "sammanhängande" verksamheter.

6. MALTAS KOMMENTARER PÅ SYNPUNKTERNA FRÅN BERÖRDA PARTER

- (178) Malta anser att det av majoriteten av de inlagor som inkommit tydligt framgår att det finns en allmän tillfredsställelse med hur riktlinjerna för sjötransport tillämpas i Malta. Malta noterade att de berörda parterna inte hade några invändningar och att de stödde de nuvarande ordningarna.

7. BEDÖMNING AV STÖDET

7.1 Förekomst av stöd

- (179) I enlighet med artikel 107.1 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt är "stöd som ges av en medlemsstat eller med hjälp av statliga medel, av vilket slag det än är, som snedvrider eller hotar att snedvrیدا konkurrensen genom att gynna vissa företag eller viss produktion, oförenligt med den inre marknaden i den utsträckning det påverkar handeln mellan medlemsstaterna".

- (180) För att en stödåtgärd ska anses utgöra stöd i den mening som avses i artikel 107.1 i EUF-fördraget måste den kumulativt uppfylla följande villkor: i) Den ska finansieras med statliga medel, och måste tillskrivas staten. ii) Den måste ge en selektiv fördel för mottagaren genom att gynna vissa företag eller produktion av vissa varor. iii) Den måste snedvrیدا eller hota att snedvrیدا konkurrensen och iv) den måste kunna påverka handeln mellan medlemsstaterna.
- (181) I det följande kommer kommissionen att bedöma om i) tonnageskatteordningen, ii) undantaget från beskattning för kapitalvinster som uppstår vid försäljning eller överlåtelse av fartyg, iii) undantaget från beskattning för kapitalvinster från aktier i rederier, iv) undantaget från beskattning av utdelning på aktier i rederier, v) undantaget från beskattning för räntor eller andra inkomster i samband med finansiering av rederier eller tonnageskattade fartyg, vi) undantaget från vissa skatter på handlingar och överlåtelser (nedan gemensamt kallade *de nationella åtgärderna*) uppfyller de kriterier som anges i skäl 180 och därför utgör statligt stöd.

Statliga medel, ansvar och fördelar

- (182) Kommissionen konstaterar att de nationella åtgärderna rör undantag från gängse skatter och avgifter som normalt betalas till den maltesiska staten. Tonnageskatteordningen innebär en skattelättnad jämfört med den inkomstskatt som normalt betalas på bolagsinkomster enligt lagen om inkomstskatt. Befrielsen från skatt på utdelningar och kapitalvinster från aktier i rederier, på kapitalvinster från försäljningen eller överlåtelser av fartyg och på ränta eller övriga inkomster i samband med finansiering av rederier eller tonnageskattade fartyg utgör undantag – i förhållande till lagen om inkomstskatt – som beviljas genom lagen om handelsfartyg och beskattningsbestämmelserna. På samma sätt beviljas undantaget från vissa skatter på handlingar och överlåtelser som föreskrivs i lagen om skatt på handlingar och överlåtelser genom lagen om handelsfartyg och beskattningsbestämmelserna. Befrielsen från betalning av avgifter efter beslut på ministernivå är också ett undantag från gängse skatter och avgifter som normalt ska betalas till den maltesiska staten.
- (183) Kommissionen konstaterar att förlorade skatteintäkter för staten är likvärdigt med förbrukning av statliga medel i form av en skatteutgift. Genom att tillåta en nedsättning eller befrielse från skatter och avgifter enligt lagen om handelsfartyg avstår Malta från inkomster som utgör statliga medel. Skattesänkningen och befrielsen från skatter och avgifter beviljas därmed med statliga medel. Åtgärderna har genomförts genom statliga regleringar (lagen om handelsfartyg som är en rättsakt och beskattningsbestämmelserna som Malta betraktar som kompletterande lagstiftning genom vilken lagen om handelsfartyg genomförs). Eftersom dessa skatteåtgärder alltså beviljas av de maltesiska myndigheterna kan åtgärderna tillskrivas staten.
- (184) För att en åtgärd ska utgöra statligt stöd måste åtgärden ge mottagarna en ekonomisk fördel. Kommissionen konstaterar att de nationella åtgärderna innebär en befrielse från skatter och avgifter som ger den som omfattas av dem en fördel i den mening som avses i artikel 107.1 i EUF-fördraget.
- (185) Kommissionen drar därför slutsatsen att
- i) tonnageskatten enligt tonnageskatteordningen,
 - ii) befrielsen från betalning av avgifter efter beslut på ministernivå,
 - iii) undantaget från beskattning på kapitalvinster som uppstår vid försäljning eller överlåtelse av fartyg,
 - iv) undantaget från beskattning på kapitalvinster på aktier i rederier,
 - v) undantaget från beskattning på utdelning på aktier i rederier.
 - vi) undantaget från beskattning på räntor eller andra intäkter i samband med finansiering av rederier eller tonnageskattade fartyg.
 - vii) undantaget från vissa skatter på handlingar och överlåtelser

beviljas med statliga medel och kan tillskrivas staten och innebär en fördel för mottagarna.

- (186) I det följande bedöms var för sig de ytterligare delar som krävs för att en åtgärd ska utgöra statligt stöd, nämligen åtgärdens selektiva karaktär samt dess potential att snedvrیدا konkurrensen och påverka handeln.

7.1.1 Tonnageskatteordningen

Selektiv fördel

- (187) För att en åtgärd ska utgöra statligt stöd måste den vara selektiv genom att gynna vissa företag eller viss produktion enligt artikel 107.1 i EUF-fördraget. När det gäller tolkningen av villkoret selektivitet, är det etablerad rättspraxis att en åtgärd är selektiv om "syftet med denna åtgärd är att delvis undanta dessa företag från finansiella kostnader som härrör från normal tillämpning av det generella systemet med obligatoriska avgifter som införts enligt lag".⁽⁸⁰⁾ En åtgärd anses därför vara selektiv om den innebär ett avsteg från normal tillämpning av det allmänna skattesystemet.
- (188) För bedömningen har domstolen tagit fram en analys i tre steg⁽⁸¹⁾. För det första måste referenssystemet identifieras. För det andra bör det fastställas om en viss åtgärd utgör ett undantag från det systemet, eftersom den gör åtskillnad mellan ekonomiska aktörer som, mot bakgrund av systemets inneboende mål, är i en jämförbar situation i faktiskt och rättsligt hänseende. Att bedöma om ett undantag föreligger är nyckelelementet i denna del av analysen och möjliggör en slutsats om huruvida åtgärden vid första påseendet är selektiv. Om åtgärden i fråga inte utgör ett undantag från referenssystemet är den inte selektiv. Om åtgärden emellertid utgör ett undantag (och därför är selektiv vid första påseendet) måste det fastställas i det tredje steget av analysen om undantaget motiveras av (referens)systemets art eller allmänna systematik⁽⁸²⁾. Om en åtgärd som är selektiv vid första påseendet motiveras av skattesystemets art eller allmänna funktion, kommer den inte att anses vara selektiv och faller således utanför tillämpningsområdet för artikel 107.1 i EUF-fördraget⁽⁸³⁾.
- (189) Företag i Malta beskattas till 35 % enligt lagen om inkomstskatt⁽⁸⁴⁾. Sjöfartsorganisationer som har valt att omfattas av tonnageskatteordningen undantas från beskattning enligt lagen om inkomstskatt när det gäller inkomster från sjöfartsverksamhet och betalar i stället ett schablonbelopp. Kommissionen konstaterar att den tonnageskatteordning som beskrivs i avsnitt 2.1 eller en jämförbar ordning inte är tillgänglig för alla sektorer eller företag och den därför vid första påseendet är selektiv. Tonnageskatten gör det möjligt för dem som omfattas av den att minska sina skattekostnader. Detta undantag motiveras inte av det allmänna systemets karaktär, utan har inrättats med det särskilda målet att gynna och främja vissa verksamheter.
- (190) Mot bakgrund av ovanstående drar kommissionen slutsatsen att tonnageskatteordningen ger en selektiv ekonomisk fördel.

Snedvrیدning av konkurrensen och påverkan på handeln

- (191) En åtgärd som beviljas av staten anses snedvrیدا eller hota att snedvrیدا konkurrensen när den tenderar att förbättra mottagarens konkurrensposition jämfört med andra företag med vilka den konkurrerar⁽⁸⁵⁾. I praktiken antas en snedvrیدning av konkurrensen i den mening som avses i artikel 107 EUF-fördraget föreligga så snart som staten beviljar en ekonomisk fördel till ett företag inom en avreglerad sektor där det förekommer eller skulle kunna förekomma konkurrens⁽⁸⁶⁾. Om ett statligt finansiellt stöd förstärker ett företags ställning i förhållande till andra konkurrerande företag i handeln inom gemenskapen ska denna handel anses påverkas av detta stöd⁽⁸⁷⁾.

⁽⁸⁰⁾ Mål Italien/kommission (173/73, EU:C:1974:71, punkt 3).

⁽⁸¹⁾ Se t.ex. tribunalens dom av den 18 december 2008, Government of Gibraltar/kommissionen (T-211/04 och T-215/04, EU:T:2008:595, punkterna 143–144).

⁽⁸²⁾ Se t.ex. domstolens dom av den 8 september 2011, kommissionen/Nederländerna (C-279/08 P, EU:C:2011:551, punkt 62). Domstolens dom av den 8 november 2001, Adria-Wien Pipeline (C-143/99, EU:C:2001:598, punkt 42).

⁽⁸³⁾ Se t.ex. domstolens dom av den 8 september 2011, Paint Graphos m.fl. (förenade målen C-78/08–C-80/08, EU:C:2011:550, punkt 49 och följande punkter). Domstolens dom av den 29 april 2004, GIL Insurance (C-308/01, EU:C:2004:252, punkt 60 och följande punkter).

⁽⁸⁴⁾ Artikel 56.6 i lagen om inkomstskatt.

⁽⁸⁵⁾ Domstolens dom av den 17 september 1980, Phillip Morris/kommissionen (730/79, EU:C:1980:209 punkt 11). Dom av den 15 september 2000, Masotti m.fl./kommissionen (förenade målen T-298/97, T-312/97 m.fl., EU:T:2000:151, punkt 80).

⁽⁸⁶⁾ Dom av den 15 september 2000, Masotti m.fl./kommissionen (förenade målen T-298/97, T-312/97 m.fl., EU:T:2000:151, punkterna 141–147).

⁽⁸⁷⁾ Mål Regione autonoma Friuli-Venezia Giulia/kommissionen (T-288/97, EU:T:2001:115 punkt 41).

- (192) Sjöfartsverksamhet sker i huvudsak på en världsomfattande marknad. Dessutom är marknaderna för både cabotagerutter och sjöfartstjänster helt avreglerade ⁽⁸⁸⁾. Således är tjänster som tillhandahålls av rederier som omfattas av tonnageskatteordningen öppna för konkurrens inom medlemsstater, mellan medlemsstater samt mellan medlemsstater och tredjeländer. Ordningen hotar följaktligen att snedvrیدا konkurrensen och kan påverka handeln mellan medlemsstaterna.

Slutsats

- (193) Mot bakgrund av ovanstående är kommissionens slutsats att tonnageskatten utgör statligt stöd i den mening som avses i artikel 107.1 i EUF-fördraget.

7.1.2 Undantag från betalning av avgifter efter beslut på ministernivå

- (194) Den gällande lagstiftningen begränsar inte i tillräcklig grad befogenheten för ministern att besluta att undanta fartyg från betalning av avgifter enligt beskattningsbestämmelserna, vilken diskuteras i skäl 23 och 112. Den är inte tillräckligt exakt formulerad för att begränsa minskningen till avsedda icke-ekonomiska verksamheter som har humanitära eller filantropiska syften.
- (195) Samma villkor som anges i skäl 187 och följande om selektiv fördel och i skäl 191 om snedvridningar av konkurrensen och påverkan på handeln ska även tillämpas på de åtgärder som eventuellt kan beviljas efter beslut av ministern.

Slutsats

- (196) Kommissionen drar därför slutsatsen att möjligheten för ministern att undanta ytterligare fartyg enligt eget gottfinnande utgör statligt stöd i den mening som avses i artikel 107.1 i fördraget.

7.1.3 Undantag från skatt på kapitalvinster från försäljning av fartyg

- (197) Enligt artikel 5.1 a i lagen om inkomstskatt ska kapitalvinster beskattas som härrör från överföringen av tillgångar. I artikel 3.1 i beskattningsbestämmelserna föreskrivs ett undantag för kapitalvinster från försäljning och överlåtelse av tonnagebeskattade fartyg.

Selektiv fördel

- (198) Såsom nämns i skäl 187 anses en åtgärd vara selektiv om den innebär ett avsteg från normal tillämpning av det allmänna skattesystemet. I artikel 3.1 i beskattningsbestämmelserna är kapitalvinster från försäljning av fartyg undantagna från skatt, medan kapitalvinster som härrör från överlåtelsen av tillgångar inom ramen för det allmänna skattesystemet och artikel 5.1 i lagen om inkomstskatt i princip ska beskattas till 35 %. Sjöfartsorganisationer som har valt att omfattas av tonnageskatteordningen är undantagna från skatter enligt lagen om inkomstskatt när det gäller kapitalvinster från försäljning av tonnagebeskattade fartyg. Kommissionen noterar att ett sådant undantag inte är tillgängligt för alla sektorer och företag och att det därför vid första påseendet är selektivt. Skatteundantaget gör det möjligt för dem som omfattas av det att minska sina skattekostnader. Detta undantag motiveras inte av det allmänna systemets karaktär, utan har inrättats med det särskilda målet att gynna och främja vissa verksamheter.
- (199) Mot bakgrund av ovanstående anser kommissionen att befrielsen från skatt på kapitalvinster från försäljning av fartyg utgör en selektiv fördel i den mening som avses i artikel 107.1 i EUF-fördraget.

Snedvridning av konkurrensen och påverkan på handeln

- (200) Såsom anges i skäl 191 ska, om ett statligt finansiellt stöd förstärker ett företags ställning i förhållande till andra konkurrerande företag i handeln inom gemenskapen, denna handel anses påverkas av detta stöd ⁽⁸⁹⁾.

⁽⁸⁸⁾ Från och med den 1 januari 1993. Rådets förordning (EEG) 3577/92 av den 7 december 1992 om tillämpning av principen om frihet att tillhandahålla tjänster på sjötransportområdet inom medlemsstaterna (cabotage), EGT L 364, 12.12.1992, s. 7. Rådets förordning (EEG) nr 4055/86 av den 22 december 1986 om tillämpning av principen om frihet att tillhandahålla tjänster på sjötransportområdet mellan medlemsstater samt mellan medlemsstater och tredje land (EGT L 378, 31.12.1986, s. 1).

⁽⁸⁹⁾ Mål Regione autonoma Friuli-Venezia Giulia/kommissionen (T-288/97, EU:T:2001:115 punkt 41).

- (201) Såsom anges närmare i skäl 192 sker sjöfartsverksamhet i huvudsak på en världsomfattande marknad. Således är de tjänster som tillhandahålls av rederier som omfattas av befrielsen från skatt på kapitalvinster öppna för konkurrens mellan medlemsstaterna. Åtgärden hotar därför att snedvrída konkurrensen och påverka handeln mellan medlemsstaterna.

Slutsats

- (202) Mot bakgrund av ovanstående anser kommissionen att befrielsen från skatt på kapitalvinster från försäljning av fartyg utgör statligt stöd i den mening som avses i artikel 107.1 i EUF-fördraget.

7.1.4 Undantag från beskattning på utdelning på aktier i rederier

Selektiv fördel

- (203) Referenssystemet bör definieras som det allmänna skattesystemet för utdelning. I artikel 68 i lagen om inkomstskatt föreskrivs att ingen person, oavsett om denne har hemvist i Malta eller ej, ska betala skatt på inkomster från utdelning. Dessutom fastställs i artikel 68 att ingen är skyldig att deklarerat inkomster från utdelning i sin skattedeklaration. De maltesiska myndigheterna har bekräftat att den allmänna skattesatsen för utdelning som erhålls av alla slags aktieägare i Malta i praktiken är noll. När det gäller aktieägare i sjöfartsorganisationer fastställs i artikel 3.1 a i beskattningsbestämmelserna att "enligt lagen om inkomstskatt ska ingen ytterligare skatt tas ut eller betalas på inkomster i den mån sådana inkomster härrör från sjöfartsverksamhet utförd av en godkänd sjöfartsorganisation", under förutsättning att alla relevanta avgifter och skatter har betalats korrekt av rederiet. Därför ska varken aktieägare i företag som inte sysslar med sjöfart eller aktieägare i sjöfartsorganisationer som erhållit en utdelning från ett företag betala någon skatt på utdelningen. Befrielsen från skatt på utdelning på aktier i rederier utgör därför en allmän åtgärd som inte är selektiv till sin natur.

Slutsats

- (204) Mot bakgrund av ovanstående bedömning är undantaget från skatt på utdelning inte selektivt och utgör därför inte statligt stöd i den mening som avses i artikel 107.1 i EUF-fördraget.

7.1.5 Undantag från beskattning av räntor eller andra intäkter i samband med finansiering av rederier eller tonnagebeskattade fartyg

Selektiv fördel

- (205) Kommissionen konstaterar att enligt artikel 84Z.1 i lagen om handelsfartyg faller många typer av verksamhet ⁽⁹⁰⁾ inom ramen för vad som kvalificerar en organisation som sjöfartsorganisation. I artikel 3.2 i lagen om handelsfartyg fastställs att ingen skatt enligt lagen om inkomstskatt ska betalas av finansinstitut på ränta eller övriga intäkter i samband med finansiering av de verksamheter utförda av godkända sjöfartsorganisationer som anges i artikel 84Z.1 i lagen om handelsfartyg eller finansiering av tonnagebeskattade fartyg.
- (206) Såsom nämns i skäl 187 anses en åtgärd vara selektiv om den innebär ett avsteg från normal tillämpning av det allmänna skattesystemet. I artikel 3.2 i beskattningsbestämmelserna föreskrivs ett undantag från beskattning av räntor och andra inkomster i samband med finansiering av licensierade sjöfartsorganisationers verksamheter som fastställs i artikel 84Z.1 i lagen om handelsfartyg eller finansieringen av ett tonnagebeskattat fartyg, medan det i det allmänna skattesystemet och artikel 4.1 i lagen om inkomstskatt föreskrivs en skattesats i form av ett schablonbelopp på 35 % på ränteintäkter som härrör från finansiella verksamheter såsom beviljande av lån och garantier. Därför är finansinstitut befriade från inkomstskatt med avseende på inkomster som härrör från finansiering av brett definierade verksamheter utförda av licensierade sjöfartsorganisationer och från finansiering av tonnagebeskattade fartyg.
- (207) Kommissionen konstaterar att ett sådant undantag inte är tillgängligt för finansinstitut med avseende på finansieringen av andra företag än licensierade sjöfartsorganisationer. Undantaget är därför vid första påseendet selektivt eftersom det gynnar finansinstitut som är verksamma inom finansiering av sjöfartssektorn. Skatteundantaget gör det möjligt för dem som omfattas av det att minska sina skattekostnader.

⁽⁹⁰⁾ Se skäl 9 i detta beslut.

- (208) Kommissionen anser inte att den maltesiska allmänna ordningen för inkomstskatt har några syften som skulle kunna motivera undantaget i fråga utan att åtgärden har införts i det specifika syftet att gynna och främja vissa verksamheter.
- (209) Mot bakgrund av ovanstående anser kommissionen att undantaget från beskattning av räntor och andra inkomster i samband med finansiering av sjöfartsorganisationers verksamheter eller finansiering av tonnageskattade fartyg utgör en selektiv fördel i den mening som avses i artikel 107.1 i EUF-fördraget.

Snedvridning av konkurrensen och påverkan på handeln

- (210) Finansiella tjänster utförs i huvudsak på en marknad där finansinstitut konkurrerar med varandra. Således är de tjänster som tillhandahålls av finansinstitut som omfattas av undantaget från skatt öppna för konkurrens mellan medlemsstaterna.
- (211) Om ett statligt finansiellt stöd förstärker ett företags ställning i förhållande till andra konkurrerande företag i handeln inom gemenskapen ska denna handel anses påverkas av denna åtgärd ⁽⁹¹⁾. Åtgärden hotar därför att snedvrider konkurrensen och påverka handeln mellan medlemsstaterna.

Slutsats

- (212) Mot bakgrund av ovanstående anser kommissionen att undantaget från beskattning av räntor och andra inkomster i samband med finansiering av sjöfartsorganisationer eller tonnageskattade fartyg utgör statligt stöd i den mening som avses i artikel 107.1 i EUF-fördraget.

7.1.6 Undantag från beskattning av kapitalvinster på aktier i rederier

Selektiv fördel

- (213) Såsom nämns i skäl 187 anses en åtgärd vara selektiv om den innebär ett avsteg från normal tillämpning av det allmänna skattesystemet. Kapitalvinster på aktier för personer med hemvist i Malta skulle normalt omfattas av en inkomstbeskattning på 35 % enligt lagen om inkomstskatt ⁽⁹²⁾. Beskattningsbestämmelserna innehåller dock ett undantag från skatteplikt för kapitalvinster på aktier i rederier ⁽⁹³⁾. Kommissionen noterar att ett sådant undantag inte är tillgängligt för alla sektorer och företag och att det därför vid första påseendet är selektivt. Undantaget innebär en avvikelse från det allmänna skattesystemet eftersom personer med hemvist i Malta som erhåller vinster genom en överlåtelse av rederier är i en rättsligt och faktiskt jämförbar situation med dem som har sin hemvist i Malta som erhåller vinster genom en överlåtelse av andra företag mot bakgrund av syftet med skattesystemet, dvs. att beskatta all vinst på överlåtelser av alla aktier eller värdepapper.
- (214) Malta har inte lagt fram några argument för att åtgärden skulle kunna motiveras av logiken i skattesystemet. Kommissionen anser inte att den maltesiska allmänna ordningen för inkomstskatt har några syften som skulle kunna motivera undantaget i fråga, och drar därför slutsatsen att undantaget från skatt på kapitalvinster från försäljning av aktier i rederier till förmån för personer med hemvist i Malta är selektivt i den mening som avses i artikel 107.1 i EUF-fördraget.

Snedvridning av konkurrensen och påverkan på handeln

- (215) Såsom anges i skäl 191 ska, om ett statligt finansiellt stöd förstärker ett företags ställning i förhållande till andra konkurrerande företag i handeln inom gemenskapen, denna handel anses påverkas av detta stöd.

⁽⁹¹⁾ Mål Regione autonoma Friuli-Venezia Giulia/kommissionen (T-288/97, EU:T:2001:115 punkt 41).

⁽⁹²⁾ Artikel 5.1 a ii i lagen om inkomstskatt. Å andra sidan är dock artikel 12.1 c ii i lagen om inkomstskatt, enligt vilken personer som inte har hemvist i Malta undantas från inkomstskatt på alla vinster från överlåtelser av aktier eller värdepapper i ett företag, inte relevant i den aktuella selektivitetsbedömningen eftersom den inte utgör en del av en allmän regel för personer med hemvist i Malta.

⁽⁹³⁾ Artikel 3.1 c i bestämmelserna om beskattning av handelsfartyg.

- (216) I detta fall är personer med hemvist i Malta som innehar aktier i rederier utsatta för konkurrens och handel mellan medlemsstaterna. Investeringsverksamheter utförs på en världsomfattande marknad. Såsom anges närmare i skäl 192 äger dessutom sjöfartsverksamhet i huvudsak rum på en världsomfattande marknad. Följaktligen påverkar den skattemässiga åtgärd som undersöks handeln i unionen och har potential att snedvrیدا konkurrensen mellan medlemsstaterna.

Slutsats

- (217) Mot bakgrund av ovanstående anser kommissionen att undantaget från skatt på kapitalvinster från försäljning av aktier i rederier utgör statligt stöd i den mening som avses i artikel 107.1 i EUF-fördraget.

7.1.7 Undantag från skatt på handlingar och överlåtelser

Selektivitet

- (218) Enligt lagen om skatt på handlingar och överlåtelser ska bland annat överlåtelser av omsättningsbara värdepapper beskattas⁽⁹⁴⁾. Såsom anges i skäl 41 innehåller artikel 5 i beskattningsbestämmelserna bestämmelser om undantag när det gäller transaktioner som rör omsättningsbara värdepapper i sjöfartsorganisationer.
- (219) Såsom nämns i skäl 187 anses en åtgärd vara selektiv om den innebär ett avsteg från normal tillämpning av det allmänna skattesystemet. Artikel 5 i beskattningsbestämmelserna utgör ett undantag från det allmänna systemet, eftersom enheter som genomför transaktioner med värdepapper som rör sjöfart är i en situation som är rättsligt och faktiskt jämförbar med situationen för företaget som genomför dessa transaktioner inom andra sektorer.
- (220) Kommissionen konstaterar att ett sådant undantag inte är tillgängligt i andra sektorer. Undantaget är därför vid första påseendet selektivt eftersom det gynnar transaktioner i sjöfartssektorn. Undantaget gör det möjligt för dem som omfattas av det att minska sina utgifter.
- (221) Malta har inte lagt fram några argument för att åtgärden skulle kunna motiveras av logiken i systemet. Kommissionen anser inte att den maltesiska allmänna ordningen för inkomstskatt har några syften som skulle kunna motivera undantaget i fråga.
- (222) Mot bakgrund av ovanstående anser kommissionen att undantaget från skatt på handlingar och överlåtelser innebär en selektiv fördel i den mening som avses i artikel 107.1 i EUF-fördraget.

Snedvrیدning av konkurrensen och påverkan på handeln

- (223) En åtgärd som beviljas av staten anses snedvrیدا eller hota att snedvrیدا konkurrensen när den tenderar att förbättra mottagarens konkurrensposition jämfört med andra företag.
- (224) Såsom nämns i skäl 192 är sjöfartssektorn en avreglerad sektor, med konkurrens både inom EU och globalt. Åtgärden hotar därför att snedvrیدا konkurrensen och påverka handeln mellan medlemsstaterna.

Slutsats

- (225) Åtgärden innebär således statligt stöd i den mening som avses i artikel 107.1 i EUF-fördraget.

7.2 Stödets förenlighet

Rättslig grund för bedömning

- (226) Enligt artikel 107.3 c i EUF-fördraget kan ett stöd vara förenligt med den inre marknaden om det inte påverkar handeln i negativ riktning i en omfattning som strider mot det gemensamma intresset, eftersom det då kan finnas en grund för ett undantag från det allmänna förbudet mot statligt stöd. Kommissionen anser att artikel 107.3 c i EUF-fördraget är den lämpliga rättsliga grund som ska tillämpas på den maltesiska tonnageskatteordningen.

⁽⁹⁴⁾ Se skäl 40. Å andra sidan är det inte relevant för den aktuella åtgärdens selektivitetsbedömning att ingen skatt tillämpas på transaktioner med värdepapper i ett företag där mer än hälften av det normala aktiekapitalet, rösträtten och rätten till vinst innehas av personer som inte har sin hemvist i Malta, eftersom det inte är något som omfattas av denna allmänna regel.

- (227) Enligt etablerad rättspraxis har kommissionen vid tillämpningen av artikel 107.3 i EUF-fördraget ett stort utrymme för skönsmässig bedömning vars utövande inbegriper komplicerade ekonomiska och sociala bedömningar som ska ske med hänsyn till gemenskapen som helhet. Kommissionen har, genom att anta förhållningsregler och offentliggöra dessa och genom att tillkännage att den fortsättningsvis skulle tillämpa dem på de fall som omfattas av dem, själv begränsat utrymmet för sin skönsmässiga bedömning och riskerar, om den frångår dessa regler, att sanktionsåtgärder vidtas mot institutionen i fråga på grund av att den åsidosatt allmänna rättsprinciper såsom likabehandlingsprincipen eller principen om skydd för berättigade förväntningar. På det specifika området statligt stöd är kommissionen därför bunden av de riktlinjer och meddelanden som den antar, i den mån de inte avviker från reglerna i fördraget ⁽⁹⁵⁾. I enlighet med denna rättspraxis kan kommissionen tillämpa riktlinjerna för sjötransport i det aktuella fallet. I riktlinjerna för sjötransport fastställs villkoren för att en ordning för stöd till sjötransportsektorn i en medlemsstat ska kunna betraktas som förenlig med den inre marknaden.
- (228) I avsnitt 2.2 i riktlinjerna för sjötransport fastställs de särskilda målen för gemenskapens sjöfartsintresse som kan stödjas med ordningar, såsom att
- förbättra en tillförlitlig, effektiv, säker och miljövänlig sjötransport,
 - främja registrering och återregistrering av fartyg i gemenskapen,
 - bidra till en konsolidering av de sjöfartskluster som etablerats i medlemsstaterna, samtidigt som man upprätthåller en flotta som är konkurrenskraftig på världsmarknaderna,
 - upprätthålla och förbättra sakkunskap i fråga om sjöfart samt skydda och främja sysselsättningen för europeiskt sjöfolk.

7.2.1 Tonnageskatteordningen

7.2.1.1 Fartyg som är berättigade till tonnageskatt

- (229) I enlighet med avsnitt 2 i riktlinjerna för sjötransport ska deras verksamhetsområde omfatta "sjötransport". För att uppfylla kraven i riktlinjerna för sjötransport måste nationella stödåtgärder begränsas till fartyg som används för sjötransport som den definieras i dessa riktlinjer genom hänvisning till förordning (EEG) nr 4055/86 och förordning (EEG) nr 3577/92. ⁽⁹⁶⁾
- (230) I förordning (EEG) nr 4055/86 definieras "sjötransport" som transport av passagerare eller gods till sjöss mellan en hamn i en medlemsstat och en hamn eller offshore-anläggning i någon annan medlemsstat eller i ett tredje land.
- (231) I förordning (EEG) nr 3577/92 definieras "sjötransport" som transport av passagerare eller gods mellan hamnar på en och samma medlemsstats fastland eller huvudområde (*fastlandscabotage*) eller transport av passagerare eller gods mellan en hamn i en medlemsstat och anläggningar eller konstruktioner på medlemsstatens kontinentalsockel (*offshorescabotage*) eller transport av passagerare eller gods mellan hamnar på fastlandet och en ö i medlemsstaten eller mellan hamnar på öar i medlemsstaten (*öcabotage*).
- (232) Kommissionen har också beslutat att vissa verksamheter, även om de inte eller endast delvis omfattas av definitionen för sjötransport, kan betraktas som analoga med sjötransport och därmed omfattas av bestämmelserna i avsnitt 3.1 i riktlinjerna för sjötransport. Detta gäller räddnings- och assistansfartyg ⁽⁹⁷⁾ samt kabellägningsfartyg, rörlägningsfartyg, forskningsfartyg och flytkranar ⁽⁹⁸⁾, eftersom de kräver personal som har motsvarande kvalifikationer och är utsatta för internationell konkurrens på ett liknande sätt.

⁽⁹⁵⁾ Se bl.a. mål Holland Malt/kommissionen (C-464/09 P, EU:C:2010:733, punkterna 46–47).

⁽⁹⁶⁾ Se fotnot 45.

⁽⁹⁷⁾ Kommissionens beslut av den 13 april 2015 i ärende SA.38085 (2013/N) om utökning av den italienska tonnageskatteordningen (inklusive dess tillämpning på fartyg som tillhandahåller assistans och sjöräddning och på öppet hav), skäl 54 (EUT C 406, 4.11.2016, s. 1).

⁽⁹⁸⁾ Se särskilt kommissionens beslut 2009/380/EG av den 13 januari 2009 om statligt stöd C 22/07 (ex N 43/07) beträffande utvidgning till muddrings- och kabellägningsverksamhet av den ordning enligt vilken sjötransportföretag beviljas undantag från att betala inkomstskatt och sociala avgifter för sjöfolk i Danmark, skälen 65–72 (EUT L 119, 15.5.2009, s. 23), kommissionens beslut av den 27 april 2010 i ärende N 714/2009, *Intégration des transports de la pose de câbles, pose de canalisations, navires de grues et navires de recherche sous le régime de la "tonnage tax"*, skäl 44 (EUT C 158, 18.6.2010, s. 1), kommissionens beslut av den 27 april 2010 i ärende SA. N 714/2009 Nederländerna – utvidgning av tonnageskatteordningen till kabelläggare, rörläggare, forskningsfartyg och flytkranar, skälen 37–46 (EUT C 158, 18.6.2010, s. 2).

- (233) I sitt beslut att inleda förfarandet förutsatte kommissionen att fiskefartyg, pontoner, pråmar, yachter, kryssningsfartyg och oljeriggjar omfattades av den maltesiska tonnageskatten men tvivlade på att det var motiverat med tanke på hur sjötransport definieras ⁽⁹⁹⁾.
- (234) Malta har förklarat att även om alla fartyg som är registrerade i Malta betalar en avgift som kallas "tonnageskatt" är endast de fartyg som deltar i sjöfartsverksamhet enligt skattebestämmelserna undantagna från normal inkomstbeskattning och kan dra nytta av behandlingen som "tonnagebeskattade fartyg".
- (235) Kommissionen hyste tvivel om förenligheten när det gäller definitionen av berättigande sjöfartsverksamhet, som också inbegrep verksamheter "som på annat sätt kan föreskrivas" ⁽¹⁰⁰⁾.
- (236) Enligt Malta var skälet till att inkludera formuleringen "eller som på annat sätt kan föreskrivas" att förse den behöriga myndigheten med lämplig lagstiftningsflexibilitet om det skulle bli möjligt för vissa nya och framväxande verksamheter att omfattas av definitionen av "sjöfartsverksamhet" (t.ex. på grund av utvecklingen inom industrin eller lagstiftningen på unionsnivå). Malta har bekräftat att inga förordningar, regler, anvisningar eller instruktioner någonsin införts eller utfärdats i syfte att utvidga definitionen av sjöfartsverksamhet.
- (237) Dessutom noterar kommissionen att utifrån de förklaringar som Malta tillhandahållit genom bestämmelsen i artikel 85A.1 i lagen om handelsfartyg som ger den ansvariga ministern befogenhet att godkänna enligt tonnageskatteordningen fartyg som ligger under tröskelvärdet på ett nettotonnage på minst 1 000 ton ⁽¹⁰¹⁾ inte undanröjde kravet för fartyget att delta i internationella transporter av gods eller passagerare. Kommissionen noterar emellertid också att ministerns befogenhet att godkänna enligt tonnageskatteordningen fartyg som ligger under tröskelvärdet på ett nettotonnage på minst 1 000 ton inte grundar sig på några objektiva kriterier. Kommissionen välkomnar att Malta har gjort det åtagande som anges i bilagan i punkt 18.
- (238) Kommissionen drar därför slutsatsen att den maltesiska lagstiftningen genom sin ordalydelse verkar ha lämnat utrymme för att genom ministerbeslut låta verksamheter som ligger utanför definitionen av sjötransport omfattas av tonnageskatteordningen. Denna aspekt av den maltesiska tonnageskatteordningen är oförenlig med riktlinjerna för sjötransport.

Berättigande för pråmar utan egen framdrivning

- (239) I beslutet att inleda förfarandet ifrågasatte kommissionen huruvida pråmar utan egen framdrivning kan omfattas, eftersom de inte själva bedriver transportverksamhet utan är beroende av andra fartyg som bogserar dem ⁽¹⁰²⁾.
- (240) Efter att ha tagit del av de maltesiska myndigheternas och de berörda parternas argument står kommissionen fast vid att pråmar utan egen framdrivning, eftersom de inte själva bedriver transportverksamhet utan är beroende av andra fartyg som bogserar dem, inte deltar i sjötransport. Det fartyg som står för framdrivningen kan anses bedriva sjötransport, men det kan inte den verksamhet som bedrivs av pråmen.
- (241) Kommissionen drar därför slutsatsen att godkännandet av pråmar inom ramen för tonnagebeskattning går utöver definitionen av sjötransport. Denna aspekt av den maltesiska tonnageskatteordningen är oförenlig med riktlinjerna för sjötransport.

Berättigande för kryssningsfartyg och kommersiella yachter

- (242) När det gäller kommersiella yachter uttryckte kommissionen i beslutet att inleda förfarandet ⁽¹⁰³⁾ oro över att de i huvudsak används för lokala resor (ofta fritidsresor) och var tveksam till i vilken utsträckning sådana fartyg skulle kunna omfattas av tonnageskatteordningen.

⁽⁹⁹⁾ Se skäl 50 i beslutet att inleda förfarandet.

⁽¹⁰⁰⁾ Se skäl 6 i beslutet att inleda förfarandet och skäl 10 i detta beslut.

⁽¹⁰¹⁾ Se skäl 7 i beslutet att inleda förfarandet och skäl 11 i detta beslut.

⁽¹⁰²⁾ Se skäl 50 i beslutet att inleda förfarandet.

⁽¹⁰³⁾ Skäl 50 i beslutet att inleda förfarandet.

- (243) Att kommersiella yachter och kryssningsfartyg är berättigade bör bedömas mot bakgrund av kommissionens meddelande om tolkningen av rådets förordning (EEG) nr 3577/92 ⁽¹⁰⁴⁾. I kapitel 3.3 i detta meddelande bekräftas att kryssningstjänster enligt förordning (EEG) nr 3577/92 och rådets förordning (EEG) nr 4055/86 ska anses utgöra sjötransport. Kryssningsfartyg utför persontransporter till sjöss mellan hamnar, och utför därmed sjöfartsverksamhet. Därför anser kommissionen att kryssningsfartyg är berättigade till tonnageskatt förutsatt att huvuddelen av deras intäkter härrör från rena sjöfartsintäkter. Begränsningar av sammanhängande tjänster i samband med sjöfartsverksamhet behandlas nedan (se skälen 266–274).
- (244) Transporttjänster som tillhandahålls av kommersiella yachter omfattas av definitionen av sjötransport, förutsatt att det rör sig om transport av gods och/eller passagerarbefordran till sjöss mellan hamnar, samt mellan hamnar och offshoreanläggningar/offshorestrukturer. Därför anser kommissionen att de privata yachter som utför sjötransporter mot ersättning ska vara berättigade till tonnageskatt.

Berättigande för bogserings- och muddringsfartyg

- (245) I beslutet att inleda förfarandet uttryckte kommissionen tvivel om huruvida godtagandet av bogserings- och muddringsfartyg inom ramen för den maltesiska tonnageskatteordningen var förenligt med de strikta villkor som fastställs i riktlinjerna för sjötransport ⁽¹⁰⁵⁾.
- (246) Enligt riktlinjerna för sjötransport kan "skattebestämmelser för företag (såsom tonnageskatt) [...] tillämpas på sådana mudderverk vars verksamhet under mer än 50 % av den årliga driftstiden utgör sjötransport [...] och endast med avseende på sådan transportverksamhet". När det gäller muddring, definieras sjötransport i avsnitt 3.1 i riktlinjerna för sjötransport som "verklig transport till sjöss av muddermassa" och utesluter "avskiljning och muddring i sig". I linje med kommissionens beslutspraxis ⁽¹⁰⁶⁾ omfattar den berättigande delen av mudderverkets verksamhet förflyttning mellan hamn och utvinningsplats, förflyttning mellan olika utvinningsplatser, förflyttning mellan av utvinningsplatsen och den plats där muddermassan ska lossas, lossning av muddermassa, förflyttning mellan lossningsplatsen och hamnen. Däremot betraktas muddring och förflyttning medan muddring utförs inte som sjötransport.
- (247) När det gäller bogserbåtar framgår det tydligt av riktlinjerna för sjötransport att "bogseringsverksamhet som bland annat utförs i hamnar eller som innebär att man hjälper ett fartyg *med eget framdrivningsmaskineri* in i hamn inte utgör sjötransport". Dessutom framgår det av riktlinjerna för sjötransport att bogsering endast omfattas av deras tillämpningsområde om mer än 50 % av bogseringsverksamheten som utförs av en bogserbåt under ett visst år utgör sjötransport (detta skulle bland annat omfatta bogsering av pråmar mellan hamnar eller mellan en hamn och en offshoreanläggning/offshorestruktur eller bogsering av fartyg som på grund av ett tekniskt fel inte kan segla själv).
- (248) Malta har inte haft någon formell uttrycklig lagstiftning när det gäller kravet på 50 % sjötransport för bogserings- och muddringsverksamhet såsom anges i skälen 246 och 247. Kommissionen anser att den maltesiska lagstiftningen verkar ha lämnat utrymme för att tillämpa tonnageskatt på intäkter från mudderverk och bogserbåtar utan begränsning. Kommissionen anser därför att de nationella åtgärder som nu gäller för bogsering och muddring i Malta är oförenliga med de villkor som anges i riktlinjerna för sjötransport.

Stödberättigande för försörjnings- och stödfartyg och andra fartyg

- (249) I beslutet att inleda förfarandet frågade kommissionen vad som avses med försörjnings-/stödfartyg som omfattas av den maltesiska tonnageskatteordningen och på vilka grunder ⁽¹⁰⁷⁾.
- (250) Kommissionen ansåg inledningsvis att det maltesiska systemet potentiellt gav utrymme för godkännande av en rad olika försörjnings-/stödfartyg inom ramen för tonnageskatteordningen.

⁽¹⁰⁴⁾ Meddelande av den 22 april 2014, COM(2014) 232 final.

⁽¹⁰⁵⁾ Se skäl 46 i beslutet att inleda förfarandet.

⁽¹⁰⁶⁾ Se särskilt kommissionens beslut 2009/380/EG, skälen 79–80.

⁽¹⁰⁷⁾ Se skäl 51 i beslutet att inleda förfarandet.

- (251) Kommissionen undrade om fartyg som utför kabelreparationer, fartyg till stöd för dykning, fartyg för underhåll och stimulering av oljekällor, lotsbåtar, undersökningsfartyg, hydrografiska undersöknings- och konstruktionsfartyg som tillhandahåller tjänster offshore och mobila plattformar hade gynnats, och angav att kommissionen inte hade tillräcklig information för att avgöra om sådana fartyg/strukturer kunde vara förenliga med riktlinjerna för sjötransport. Malta har förtydligat att dessa fartyg inte har omfattats av tonnageskatten.
- (252) Kommissionen medger att vissa liknande verksamheter, även om de inte ingår i den strikta definitionen av sjötransport, kan omfattas av bestämmelserna i riktlinjerna för sjötransport. Detta är fallet för drift av fartyg vars verksamhet är specialiserad inom service för offshore-verksamheter eller som utför installations- och underhållsverksamheter (t.ex. kabellägnings-, rörlägnings- och forskningsfartyg samt flytkranar) ⁽¹⁰⁸⁾ eller fartyg som tillhandahåller sjöräddning och bistånd på öppet hav, förutsatt att de kräver personal med motsvarande kvalifikationer och på liknande sätt är utsatta för internationell konkurrens ⁽¹⁰⁹⁾.
- (253) När det gäller framtiden har Malta förtydligat sin avsikt att tillämpa tonnageskatt på kabellägningsfartyg, rörlägningsfartyg, forskningsfartyg och flytkranar, i enlighet med kommissionens praxis som beskrivs i skäl 252. Malta har åtagit sig att uttryckligen återspegla detta i sin lagstiftning ⁽¹¹⁰⁾. Baserat på denna framtida lagstiftning kommer därför tonnageskatt att tillämpas på kabellägningsfartyg, rörlägningsfartyg, forskningsfartyg och flytkranar på ett sätt som är förenligt med en analog tillämpning av riktlinjerna för sjötransport.
- (254) När det gäller den nuvarande tillämpningen av den maltesiska tonnageskatteordningen på "försörjnings-/stödfartyg" har Malta visat att den verksamhet som omfattas av denna term avser transport av gods och/eller passagerarbefordran till sjöss mellan hamnar eller mellan en hamn och en offshoreanläggning/offshorestruktur och därmed utgör sjötransport ⁽¹¹¹⁾. Därför omfattas dessa fartyg av tillämpningsområdet för riktlinjerna för sjötransport.

Stödberättigande för fiskefartyg

- (255) I beslutet att inleda förfarandet ⁽¹¹²⁾ hyste kommissionen tvivel om huruvida fiskefartyg omfattades av tonnageskatteordningen.
- (256) Kommissionen anser att det primära syftet med fiskefartyg inte är transport av passagerare eller gods till sjöss mellan hamnar eller mellan en hamn och en offshoreanläggning/offshorestruktur, såsom krävs enligt riktlinjerna för sjötransport. Fiskefartyg har heller inte de särskilda egenskaper som vissa försörjningsfartyg har, vilket skulle göra det möjligt för kommissionen att godta att de omfattades av tonnagebeskattningen genom att riktlinjerna för sjötransport tillämpades analogt ⁽¹¹³⁾.
- (257) Kommissionen anser därför att inkluderandet av fiskefartyg i tonnageskatteordningen inte är förenligt med den inre marknaden.

Stödberättigande för oljeriggar

- (258) Kommissionen upprepar sin ståndpunkt från beslutet att inleda ett förfarande angående tonnageskatten i Belgien ⁽¹¹⁴⁾, framför allt att riktlinjerna för sjötransport inte omfattar utnyttjande av naturresurser till havs.

⁽¹⁰⁸⁾ Se skäl 231 i detta beslut.

⁽¹⁰⁹⁾ Vid bedömningen av om nya typer av fartyg kan omfattas av tonnageskatteordningen beaktar kommissionen om det finns en risk att företagen som driver de berörda försörjningsfartygen skulle kunna flytta sin landverksamhet utanför EU i syfte att hitta ett mer fördelaktigt skatteklimate och därefter omflocka sina fartyg under tredjeländernas flagg. Kommissionen kan också överväga att analogt tillämpa riktlinjerna för sjötransport på företag som driver försörjningsfartyg, om följande villkor är uppfyllda: Företagen måste verka på en global marknad och stå inför liknande utmaningar när det gäller global konkurrens och omflyttning av landverksamhet som de inom sektorn för sjötransport i EU. De berörda försörjningsfartygens verksamheter ska omfattas av samma regelverk som EU:s sjötransport i fråga om arbetarskydd, tekniska krav och säkerhet. Verksamheterna ska kräva kvalificerat och utbildat sjöfolk med liknande kvalifikationer som de som arbetar ombord på traditionella transportfartyg. Sjöfolk ombord på försörjningsfartyg bör omfattas av samma arbetsrätt och sociala skydd som övrigt sjöfolk. Försörjningsfartyg måste vara sjögående fartyg som genomgår samma tekniska och säkerhetsmässiga kontroller som fartyg som används inom sjötransport.

⁽¹¹⁰⁾ Se punkt 2 i bilagan till detta beslut.

⁽¹¹¹⁾ Se särskilt avsnitt 4.2.1.6 och fotnot 2 i tabell 2 i detta beslut.

⁽¹¹²⁾ Se skäl 50 i beslutet att inleda förfarandet.

⁽¹¹³⁾ Se skäl 252 i detta beslut.

⁽¹¹⁴⁾ Kommissionens beslut av den 19 mars 2003, skälen 65–72 (EUT C 145, 21.6.2003, s. 4).

- (259) Därför drar kommissionen slutsatsen att det inte är förenligt med riktlinjerna för sjötransport att låta oljeriggar omfattas av tonnageskatteordningen.

7.2.1.2 Inkomst från tonnageskattade fartyg som omfattas av tonnageskatt

Intäkter från uthyrning genom skeppslega

- (260) I beslutet att inleda förfarandet ifrågasatte kommissionen ⁽¹¹⁵⁾ avsaknaden av rättsliga begränsningar när det gäller intäkter från uthyrning genom skeppslega.
- (261) Kommissionen anser att även om uthyrning genom skeppslega är en legitim ekonomisk verksamhet, bör den som regel inte vara berättigad till förmånlig skattebehandling. I tidigare beslut ⁽¹¹⁶⁾ ansåg kommissionen att rena fartygsuthyrare inte kan anses tillhandahålla sjötransporttjänster och att de därmed inte bör omfattas av en tonnageskatteordning.
- (262) Kommissionen anser att ovan nämnda princip inte bör gälla enbart för uthyrningskontrakt för skeppslega med rederier, utan också för slutanvändare inom sektorn för fritidsbåtar. Behandlingen av uthyrning genom skeppslega bör inte variera beroende på vilken typ av befraktare det rör sig om, eftersom det viktigaste kravet enligt riktlinjerna för sjötransport är att stödmottagaren tillhandahåller sjötransporttjänster såsom de definieras i rådets relevanta förordningar.
- (263) Situationen är dock annorlunda när det gäller *gruppinterna* kontrakt. Gruppinterna uthyrningstransaktioner genom skeppslega kan vara förenliga med den inre marknaden enligt riktlinjerna för sjötransport, eftersom de som omfattas av dem som grupp utför verksamheten sjötransport, men genom en gruppintern leasingstruktur. Huruvida den som omfattas av tonnageskattningen önskar ha i) en rättslig enhet som både bedriver sjötransporter och som äger fartyget, eller ii) två rättsliga enheter, en som bedriver sjötransport och en annan som äger fartyget och hyr ut det till den förstnämnda (t.ex. av finansieringsskäl), bör som regel inte påverka tillämpningen av riktlinjerna för sjötransport. I detta avseende noterar kommissionen att gruppinterna uthyrningstransaktioner genom skeppslega godtogs villkorlös i kommissionens beslut om den irländska tonnageskatten ⁽¹¹⁷⁾. Kommissionen konstaterar att gruppinterna uthyrningstransaktioner genom skeppslega är förenliga med riktlinjerna för sjötransport, eftersom målet att "upprätthålla och förbättra sakkunskap i fråga om sjöfart samt skydda och främja sysselsättningen för europeiskt sjöfolk" och "bidra till en konsolidering av de sjöfartskluster som etablerats i medlemsstaterna, samtidigt som man upprätthåller en flotta som är konkurrenskraftig på världsmarknaderna" förblir uppfyllt.
- (264) Förutom gruppinterna transaktioner, kan kommissionen godta en viss flexibilitet till förmån för rederier och jämställda företag ⁽¹¹⁸⁾ förutsatt att samtliga följande villkor är uppfyllda ⁽¹¹⁹⁾:
- Bareboat-uthyrningsverksamheter måste vara kopplade till en tillfällig överkapacitet under en period på högst tre år.
 - Uthyrningsverksamheter genom skeppslega ska begränsas till en period på högst tre år.
 - Den tillfälliga överkapaciteten måste vara kopplad till den stödberättigade sjöfartsorganisationens egen sjötransport, dvs. överkapacitet som är särskilt införskaffad (som har köpts eller hyrts) för uthyrningsändamål uppfyller inte kraven för att komma i fråga för tonnageskatt.

⁽¹¹⁵⁾ Se skäl 58 i beslutet att inleda förfarandet.

⁽¹¹⁶⁾ Se särskilt kommissionens beslut 2014/200/EU av den 17 juli 2013 om den stödordning SA.21233 C/11 (f.d. NN/11, f.d. CP 137/06) som Spanien har genomfört – Skatteordning tillämplig för vissa finansiella leasingavtal, även känd som "tax lease"-systemet (EUT L 114, 16.4.2014, s. 1), kommissionens beslut av den 20 december 2011 i det finska tonnageskatteärendet N 448/2010, skäl 32 (EUT C 220, 25.7.2012, s. 1), kommissionens beslut av den 1 april 2015 i det kroatiska tonnageskatteärendet SA.37912, skäl 86f (EUT C 142, 22.4.2016, s. 6).

⁽¹¹⁷⁾ Kommissionens beslut av den 11 december 2002 i ärende N 504/02 (EGT C 15, 22.1.2003, s. 5), skälen 17–24.

⁽¹¹⁸⁾ T.ex. företag som driver kabellägnings-, rörlägnings- och forskningsfartyg och flytkranar samt fartyg som tillhandahåller sjöräddning och bistånd på öppet hav.

⁽¹¹⁹⁾ Se bland annat kommissionens beslut i det finska tonnageskatteärendet, skäl 32, det irländska tonnageskatteärendet, skäl 28, och det kroatiska tonnageskatteärendet, skäl 86 och fotnot 23.

d) Den del av kapaciteten som hyrs ut genom skeppslega får inte överstiga en högsta procentandel av organisationens flotta som omfattas av tonnageskatteordningen, som får uppgå till högst 50 %. Kommissionen anser att om mer än 50 % av flottan för den som är berättigad till tonnageskatt hyrs ut genom skeppslega, ska denna verksamhet inte betraktas som sammanhängande verksamhet. Å andra sidan skulle ett lägre tröskelvärde vara olämpligt, eftersom det skulle vara diskriminerande gentemot små aktörer.

(265) Eftersom den tillämpliga lagstiftningen i Malta inte utesluter rena fartygsuthyrare från tonnageskatteordningen, är denna lagstiftning inte förenlig med riktlinjerna för sjötransport.

Kryssningsfartyg och intäkter från sammanhängande verksamheter

(266) I beslutet att inleda förfarandet ⁽¹²⁰⁾ konstaterade kommissionen att kryssningsfartygsoperatörer erbjuder kasino, spa, underhållning och andra tjänster. Kommissionen misstänkte att sådana tjänster kan utgöra den huvudsakliga verksamheten och inkomstkällan för kryssningsfartyg. Följaktligen hyste kommissionen tvivel om i vilken utsträckning kryssningsfartyg skulle kunna omfattas av tonnageskatteordningen.

(267) Vidare konstaterade kommissionen i beslutet att inleda förfarandet ⁽¹²¹⁾ att de maltesiska rättsakterna inte gav någon tydlig vägledning om vilka slags verksamheter som skulle kunna omfattas av tonnageskatteordningen som sammanhängande verksamhet. Tydliga begränsningar är emellertid nödvändiga för att säkerställa att tonnageskattningen även i framtiden är till för dem som är genuina sjötransportörer.

(268) I det cypriotiska tonnageskatteärendet ⁽¹²²⁾ ansåg kommissionen att när det gäller transport av passagerare till sjöss (kryssningsfartyg) är även all hotell-, restaurang-, underhållnings- och återförsäljningsverksamhet ombord på ett kvalificerat fartyg berättigande, förutsatt att dessa tjänster tillhandahålls som sidoverksamhet till den verksamhet för persontransport som utförs av fartyget samt att de alla förbrukas eller används ombord på fartyget. I tonnageskatteärendet som rör Förenade kungariket ⁽¹²³⁾ ansåg kommissionen att även stödberättigande tjänster och faciliteter, som kompletterar kärnverksamheten men som utgör en del av det totala paket som erbjuds kunderna, förutsatt att dessa osannolikt skulle generera vinst om de normala skattereglerna tillämpades var berättigande. I det belgiska tonnageskatteärendet ⁽¹²⁴⁾ förbjöd kommissionen intäkter från försäljningen av produkter som inte är avsedda att förtäras ombord, exempelvis lyxartiklar ⁽¹²⁵⁾ och vinster från spel och kasinon, samt intäkter från landbaserade utflykter ⁽¹²⁶⁾, från att omfattas av tonnageskattning.

(269) Kommissionen hänvisar också till sitt beslut i det finska tonnageskatteärendet ⁽¹²⁷⁾ och det litauiska tonnageskatteärendet ⁽¹²⁸⁾ där den godkände hamnterminalverksamheter som tjänster i samband med passagerares ombordstigning och landstigning och lastnings- och lossningstjänster samt administrativa tjänster och försäkringsverksamheter som är nära förbundna med transport av passagerare eller varor, som berättigade till att omfattas av tonnageskattningen. Dessutom godtog kommissionen i sitt beslut i det belgiska tonnageskatteärendet att intäkter från kortsiktiga investeringar av driftskapital är ett resultat av normal ekonomisk förvaltning och därför kan komma i fråga för tonnageskatt, om dessa inkomster avser sjöfartsorganisationens normala rörelsekapital i samband med utövandet av verksamhet som är berättigande ⁽¹²⁹⁾.

(270) Mot bakgrund av ovannämnda beslutspraxis och med beaktande av att det vore kontraproduktivt att fastställa en slutgiltig förteckning över vilka tjänster som kan komma i fråga för tonnageskattning som sammanhängande tjänster, anser kommissionen att vissa begränsningar är nödvändiga för att säkerställa att de som är berättigade till tonnageskattning är genuina sjötransportörer. Principen är att merparten av de berättigade fartygens intäkter bör bestå av intäkter från grundläggande sjöfartsverksamhet.

⁽¹²⁰⁾ Se skäl 50 i beslutet att inleda förfarandet.

⁽¹²¹⁾ Se skäl 63 i beslutet att inleda förfarandet.

⁽¹²²⁾ Kommissionens beslut av den 24 mars 2010 i ärende SA.30338, skäl 26 (EUT C 144, 3.6.2010, s. 28).

⁽¹²³⁾ Kommissionens beslut av den 12 juli 2000 i ärende SA.15810 (EGT C 258, 9.9.2000, s. 3).

⁽¹²⁴⁾ Kommissionens beslut 2005/417/EG av den 30 juni 2004 om en serie skatteåtgärder som Belgien har för avsikt att genomföra till förmån för sjötransportsektorn (EUT L 150, 10.6.2005, s. 1), skäl 47.

⁽¹²⁵⁾ Undantag för alkohol, tobak och parfym.

⁽¹²⁶⁾ Inköpta tjänster.

⁽¹²⁷⁾ Fotnot 116 ovan, skälen 9 och 31.

⁽¹²⁸⁾ Kommissionens beslut av den 24 april 2017 i ärende SA.45764, skäl 9 (EUT C 219, 7.7.2017, s. 4).

⁽¹²⁹⁾ Fotnot 114 ovan, skälen 139–141.

- (271) Primära inkomster är inkomster från biljettförsäljning eller avgifter för transport av last och, i fråga om passagerartrafik, uthyrning av hytter i samband med resor till sjöss och försäljning av livsmedel och drycker för omedelbar konsumtion ombord. Intäkter från sammanhängande verksamheter är andra typer av inkomster som härrör från verksamheter och tjänster som ofta finns ombord (särskilt när det gäller passagerartransport) och som inte hotar att kraftigt snedvrída konkurrensen med landbaserade leverantörer, som beskattas enligt de allmänna beskattningsbestämmelserna. Exempel på sammanhängande tjänster skulle kunna var uthyrning av reklamskyltar ombord, försäljning av varor och tillhandahållande av tjänster som normalt erbjuds ombord på passagerarfartyg, såsom spa, frisör, spelverksamhet och annan underhållning, uthyrning av utrymmen ombord på fartyg till näringsidkare som driver butiker och erbjuder tjänster, förmedling av lokala utflyktsarrangemang osv. Kommissionen anser att huvudintäkterna alltid bör utgöra mer än 50 % av fartygets totala (primära och sammanhängande) bruttointäkter.
- (272) På samma sätt bör snedvridning av konkurrensen med landbaserade tjänster begränsas. För att detta ska uppfyllas bör bland annat t.ex. landbaserade tjänster såsom lokala utflykter eller deltransport på väg som ingår i det sammanlagda tjänstepaketet köpas in antingen från icke-närstående företag eller till marknadsmässiga priser från samma grups enheter, vilka omfattas av ordinarie inkomstbeskattning.
- (273) På samma sätt bör ingåendet av avtal på områden som ligger utanför de som normalt hör till sjöfartssektorn, till exempel förvärv av bilar, djur eller fast egendom, inte omfattas av tonnagebeskattning. Sådana intäkter saknar helt och hållet koppling till sjöfarten och bör därför aldrig vara berättigade till tonnageskatt, varken som primära intäkter eller som intäkter från sammanhängande verksamheter.
- (274) Eftersom den maltesiska tonnageskatteordningen inte innehåller några tydliga bestämmelser om omfattningen för de sammanhängande verksamheterna och i vilken utsträckning de kan komma i fråga för tonnageskatt, ger den inga garantier för att intäkter från sammanhängande verksamheter endast godtas för tonnageskatt när det gäller genuina rederier. Denna aspekt av den maltesiska tonnageskatteordningen är oförenlig med riktlinjerna för sjötransport.

7.2.1.3 Nivån för tonnageskatt

- (275) I avsnitt 3.1 sista stycket i riktlinjerna för sjötransport föreskrivs att kommissionen, i syfte att upprätthålla en rättvis balans för tonnageskattesatserna, endast kommer att godkänna ordningar som innebär en skattebelastning för ett visst tonnage som i stort överensstämmer med de ordningar som redan har godkänts.
- (276) Kommissionen noterar att metoden för beräkning av den maltesiska tonnageskattesatsen skiljer sig från den som tillämpas av majoriteten av medlemsstaterna. De flesta medlemsstater fastställer den så kallade "teoretiska vinstsatsen" för de olika fartygskategorierna baserat på deras tonnage, vilken sedan beskattas med den nationella bolagsskatten. Kommissionen godtar möjligheten att använda olika metoder för beräkning av tonnageskatt förutsatt att den slutliga skattebördan för ett visst fartyg inte underskrider vad som har godkänts av kommissionen.
- (277) De tonnageskattesatser som gäller i Malta jämfört med dem som gäller i andra medlemsstater (i euro) anges i skälen 106–114. Kommissionen konstaterar att den slutliga skattenivån för maltesiska företag motsvarar den genomsnittliga skattesats som tillämpas i resten av unionen.
- (278) Den maltesiska ordningen inbegriper en nedsättning av skattesatsen för fartyg som är yngre än tio år gamla. Enligt Malta är syftet med nedsättningen att stimulera användningen av effektivare och miljövänligare fartyg, i enlighet med de mål som fastställs i avsnitt 2.2 i riktlinjerna för sjötransport. I den maltesiska tonnageskatteordningen åläggs högre tariffer för fartyg som är äldre 15 år.
- (279) De uppgifter som Malta har tillhandahållit för jämförelse med tonnageskattesatser som tillämpas i andra medlemsstater inbegriper endast den typiska skattesats som fastställs i lagen om handelsfartyg, ojusterad för fartygets ålder, vilket inte är tillräckligt för direkt jämförelse eftersom de uppgifter som lämnats av Malta även förutsätter ett stort antal dagar av inaktivitet och för reparation i beskrivningen av skattesatserna i de andra medlemsstaterna. Om man ser på den lägsta skattesatsen i Malta, för ett nytt fartyg, överstiger dock de nedsatta skattesatserna ändå de som fastställts i Polen för varje fartyg som är i bruk 359 dagar per år (98 %) eller mindre.

- (280) Kommissionen konstaterar att reduktionen på upp till 75 % och den möjlighet till reduktion/befrielse efter beslut av ministern som avses i skälen 71–73 i beslutet att inleda förfarandet inte gäller enligt tonnageskatteordningen utan hör samman med den avgift som (vilsedande) benämns tonnageskatt som ska betalas vid registreringen av ett fartyg. Maltas åtagande om att ändra sin tonnageskattelagstiftning för att undvika tvetydig användning av termen "tonnageskatt" kommer att klargöra detta i framtiden.
- (281) På grundval av de uppgifter som lämnats av de maltesiska myndigheterna om de tillämpliga tonnageskattesatserna och de beräkningar som utförts av kommissionen, framgår det att tonnageskattesatserna i Malta inte är lägre än sådana som hittills har godkänts av kommissionen. Kommissionen drar därför slutsatsen att tonnageskattesatsen i Malta är förenlig med bestämmelserna i avsnitt 3.1 i riktlinjerna för sjötransport.

7.2.1.4 Flaggkravet

- (282) I beslutet att inleda förfarandet ansåg kommissionen att flaggkravet enligt Maltas lagstiftning var svagare än föreskrifterna i riktlinjerna för sjötransport ⁽¹³⁰⁾.
- (283) Enligt avsnitt 3.1. i riktlinjerna för sjötransport kan fartygsägare som registrerar vissa av sina fartyg i länder utanför EES fortfarande dra nytta av en tonnageskatteordning inom EES om den EES-flaggade andelen av tonnaget för dess flotta överstiger 60 %. Om det EES-flaggade tonnaget är mindre än 60 % kan de fortfarande registrera ytterligare fartyg i länder utanför EES, om i) andelen av flottans tonnage under EES-flagg inte har minskat sedan den 17 januari 2004 eller ii) den sammanlagda andelen av samtliga fartyg under EES-flagg som är skattskyldiga i den berörda medlemsstaten inte har minskat under de senaste tre åren.
- (284) Den maltesiska tonnageskatteordningen säkerställer dock inte att de villkor som anges i skäl 283 respekteras. Framför allt kan en aktör som omfattas av den maltesiska tonnageskatteordningen fortsätta att dra nytta av ordningen om dess EES-flaggade andel av den tonnagebeskattade flottan inte har minskat under en period på tre år ⁽¹³¹⁾. Dessutom kan en aktör som omfattas av den maltesiska tonnageskatteordningen fortsätta att dra nytta av ordningen så länge den förbinder sig att öka eller upprätthålla sin EES-flaggade andel av den tonnagebeskattade flottan ⁽¹³²⁾. Kommissionen anser därför att tonnageskatteordningen inte ger tillräckliga garantier för att säkerställa att tonnagebeskattade företag som också har icke-EES-flaggade fartyg i sin flotta ökar eller upprätthåller andelen EES-tonnage i sin flotta, och följaktligen att andelen EES-flaggat tonnage hålls på en tillfredsställande nivå. I detta avseende är tonnageskatteordningen inte i linje med riktlinjerna för sjötransport och den är därför oförenlig med den inre marknaden ⁽¹³³⁾.

7.2.1.5 Tids-/resebefraktning

- (285) I beslutet att inleda förfarandet ⁽¹³⁴⁾ uttryckte kommissionen tvivel om en till stor del obegränsad rätt för tidsbefraktare och liknande företag att utnyttja tonnageskatten. Kommissionen ansåg att detta inte var i linje med målen i riktlinjerna för sjötransport.
- (286) Riktlinjerna för sjötransport har tidigare tolkats av kommissionen som att de tillåter rese-/tidsbefraktare och liknande kommersiella fartygsoperatörer att dra nytta av tonnagebeskattningen på vissa villkor. Kommissionen anser att sådana företag endast ska kunna dra nytta av tonnagebeskattningen om de bidrar till ett mål i riktlinjerna för sjötransport, framför allt utvecklingen av EU-flaggan eller bevarandet av EU:s sakkunskap eller en kombination av dessa. Detta är fallet exempelvis om den berättigade operatören, förutom tids-/resebefraktade fartyg som är utrustade och bemannade av andra företag, i sin flotta också har fartyg för vilka denne själv säkerställer bemanning och teknisk förvaltning och under förutsättning att dessa fartyg utgör minst 20 % av den

⁽¹³⁰⁾ Se skälen 76 och 79 i beslutet att inleda förfarandet.

⁽¹³¹⁾ Se skäl 24 c i detta beslut.

⁽¹³²⁾ Se skäl 25 i detta beslut.

⁽¹³³⁾ Det faktum att kraven i praktiken kan vara uppfyllda är en fråga av betydelse för återkrav (se avsnitt 7.3 i detta beslut).

⁽¹³⁴⁾ Se skäl 58 i beslutet att inleda förfarandet.

tonnagebeskattade flottan ⁽¹³⁵⁾. En annan möjlighet är att andelen för de fartyg som är inte för EES-flagg och som är tids-/resebefraktade inte överstiger 75 % av flottan för den som omfattas av tonnageskatteordningen ⁽¹³⁶⁾. Ytterligare en möjlighet är för medlemsstaterna att kräva att minst 25 % av flottan för den som omfattas av tonnageskatteordningen för EES-flagg ⁽¹³⁷⁾. I samtliga fall ska det anges om den tonnageskatteberättigade operatören omfattas av skyldigheten att upprätthålla/utöka andelen EES-flaggat tonnage i den egna flottan (fartyg som ägs eller hyrs ut genom skeppslega).

- (287) Den maltesiska ordningen ålägger inga av de krav som anges i skäl 286. Därför drar kommissionen slutsatsen att den rättsliga ramen som gäller kommersiella aktörer som tillhandahåller transporttjänster med fartyg som är fullt utrustade och bemannade av andra företag inte är förenlig med riktlinjerna för sjötransport.

7.2.1.6 Avgränsande åtgärder

- (288) Enligt kapitel 3.1 i riktlinjerna för sjötransport bör spridningseffekter mellan berättigande och icke-berättigande verksamheter undantas. Beskattningsbestämmelserna ålägger en skyldighet för godkända sjöfartsorganisationer att föra separat bokföring för intäkter och vinster som härrör från sjöfartsverksamhet respektive intäkter från andra inkomstkällor.
- (289) Enligt bestämmelserna om rätt till avdrag för kostnader som ingår i lagen om inkomstskatt krävs att det finns ett direkt samband mellan en utgift och de inkomster den ger upphov till. Enligt artikel 14.1 i lagen om inkomstskatt får en kostnad endast dras av om utgifterna "helt och hållet och uteslutande har uppkommit i samband med produktion av inkomsten". Det är därför inte möjligt att begära avdrag för kostnader för att generera vinst (inklusive tonnagebeskattade vinstmedel) mot andra typer av beskattningsbara inkomster.
- (290) En godkänd sjöfartsorganisation som åtnjuter förmåner från tonnageskatteordningen är skyldig att lämna in en årlig skattedeklaration som tydligt visar en uppdelning mellan berättigande och icke-berättigande inkomster. Förluster från verksamheter som omfattas av inkomstskatt kan inte avräknas mot tonnageskatteskyldigheten.
- (291) Godkända sjöfartsorganisationer är skyldiga att upprätta finansiella rapporter i enlighet med internationella redovisningsstandarder som har godkänts av unionen och dessa rapporter ska granskas av en auktoriserad revisor.
- (292) En sjöfartsorganisation kan inte välja att omfattas eller att inte omfattas av den maltesiska tonnageskatteordningen beroende på om den har beskattningsbara vinster eller förluster. Om inte den godkända sjöfartsorganisationen beslutar något annat kommer den att omfattas av tonnageskatteordningen. Om organisationen väljer att inte omfattas är detta beslut oåterkalleligt ⁽¹³⁸⁾. Det är därför inte möjligt för maltesiska sjöfartsorganisationer/sjöfarts-sammanslutningar att låta vissa fartyg omfattas av tonnageskatteordningen och andra av inkomstskatteordningen.
- (293) Artikel 51 i lagen om inkomstskatt innehåller omfattande bestämmelser för att stävja missbruk som är avsedda att motverka artificiella arrangemang och system som syftar till att erhålla oberättigade fördelar. Denna allmänna regel för att motverka missbruk följer kommissionens rekommendation av den 6 december 2012 om aggressiv skatteplanering.
- (294) Åtgärderna för att motverka missbruk backas upp av påföljder som åläggs vid överträdelser. I sådana fall, och utöver betalningen av det obetalda skattebeloppet, tas ränta ut till 0,54 % per månad (dvs. 6,48 % per år), tillsammans med ytterligare sanktioner på upp till 1,5 % per månad (dvs. 18 % per år) av de obetalda skatterna.
- (295) Kommissionen noterar också som en positiv punkt att dess farhågor i beslutet att inleda förfarandet när det gäller det alltför generella tillämpningsområdet för berättigande verksamheter ⁽¹³⁹⁾ och organisationer har åtgärdats genom åtaganden från Malta.

⁽¹³⁵⁾ Kommissionens beslut i det litauiska tonnageskatteärendet, skäl 36.

⁽¹³⁶⁾ Kommissionens beslut av den 13 maj 2003 i det franska tonnageskatteärendet N 737/2002, skäl 35, (EUT C 38, 12.2.2004, s. 4), kommissionens beslut i det litauiska tonnageskatteärendet, skäl 37.

⁽¹³⁷⁾ Beslut (EU) 2015/667, skäl 42.

⁽¹³⁸⁾ Artikel 6 i beskattningsbestämmelserna.

⁽¹³⁹⁾ Se skäl 85 i beslutet att inleda förfarandet.

- (296) Kommissionen drar därför slutsatsen att avgränsandet i Malta är robust och överensstämmer med kraven i riktlinjerna för sjötransport och att kommissionens tvivel i detta avseende därför har skingrats.

7.2.1.7 Undantaget från beskattning av kapitalvinster som uppstår vid försäljning eller överlåtelse av tonnageskattade fartyg

- (297) Såsom anges i avsnitt 7.1.3 utgör undantaget från beskattning av kapitalvinster från försäljning eller överlåtelse av tonnageskattade fartyg stöd.
- (298) Enligt artikel 3.1 b i beskattningsbestämmelserna är kapitalvinster från försäljning och överlåtelse av tonnageskattade fartyg undantagna från beskattning⁽¹⁴⁰⁾. Kommissionen erkänner befrielsen från beskattning av kapitalvinster från försäljning eller överlåtelse av berättigade fartyg som har förvärvats och avyttrats medan de lagenligt omfattades av tonnageskatteordningen⁽¹⁴¹⁾. När det gäller fartyg som förvärvades innan operatören i fråga började omfattas av tonnageskatteordningen, skulle ett sådant undantag vara godtagbart endast inom gränserna för det stödtak som fastställs i avsnitt 11 i riktlinjerna för sjötransport. Kapitalvinster som härrör från försäljningen av överavskrivna fartyg (som ägde rum före anslutningen till tonnageskatteordningen) ska beaktas vid beräkningen av stödtaket. Detta innebär att när det gäller fartyg som köpts in före anslutningen till tonnageskatteordningen ska de dolda skattskyldigheterna från överavskrivningar lösas vid anslutningen till tonnageskatteordningen, om de inte ryms inom stödtaket under en tioårsperiod. Sådana dolda skattskyldigheter ska normalt bestämmas som skillnaden mellan marknadsvärdet och det skattemässiga värdet på fartygen vid tidpunkten för anslutningen till systemet för tonnageskattning.
- (299) Med tanke på den i dagsläget alltför generella ordalydelsen i artikel 85A i lagen om handelsfartyg som gör det möjligt att förklara ett fartyg som tonnageskattat (och som följaktligen kan utnyttja tonnageskatten) oavsett vilken verksamhet det används för, samt på grund av avsaknaden av regler för att hantera eventuella överavskrivningar av fartyg som förvärvats före anslutningen till tonnageskatteordningen, anser kommissionen att de maltesiska rättsakterna inte begränsar undantaget från beskattning för kapitalvinster från försäljning eller överlåtelse av fartyg på lämpligt sätt, varken i fråga om belopp eller när det gäller vilka som är berättigade till det. Sådana allmänna undantag som föreskrivs i det maltesiska systemet uppfyller inte kraven på förenlighet.
- (300) Kommissionen drar därför slutsatsen att undantaget från beskattning av kapitalvinst från försäljning eller överlåtelse av fartyg i dess nuvarande lydelse inte är förenligt med den inre marknaden, eftersom undantaget omfattar fartyg som avskrivits enligt reglerna för inkomstskatt innan de överfördes till tonnageskatteordningen. Undantaget utgör därför olagligt och oförenligt stöd. Bestämmelsen i fråga måste därför ändras.

7.2.1.8 Slutsats

- (301) På grundval av ovanstående drar kommissionen slutsatsen att följande aspekter av den maltesiska tonnageskatteordningen är oförenliga med riktlinjerna för sjötransport: berättigande verksamhet "som på annat sätt kan föreskrivas", berättigandet för pramar utan egen framdrivning, villkoren för berättigande för bogserings- och muddringsfartyg, berättigandet för fiskefartyg och oljeriggar, undantaget från beskattning av kapitalvinst från försäljning eller överlåtelse av tonnageskattade fartyg samt avsaknaden av garantier när det gäller uthyrning genom skeppslega, intäkter från sammanhängande verksamheter, EES-flaggkravet och tids-/resebefraktning. Av dessa skäl är den maltesiska tonnageskatteordningen oförenlig med den inre marknaden.
- (302) De oförenliga aspekterna kan dock lösas för framtiden om de åtaganden som gjorts av Malta och som anges i bilagan genomförs, särskilt de som fastställs i punkterna 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 20, 21 och 22. Därför skulle den maltesiska tonnageskatteordningen, med förbehåll för att genomförandet sker inom den tidsfrist på tre månader för åtagandena som anges i bilagan, bli förenlig vid den tidpunkt då åtagandena genomförs fullt ut.

⁽¹⁴⁰⁾ Se skäl 14.

⁽¹⁴¹⁾ Se t.ex. kommissionens beslut i det finska tonnageskatteärendet, skäl 38, det kroatiska tonnageskatteärendet, skälen 50–53 och 113, samt det italienska tonnageskatteärendet, skälen 28–33 och 64–66.

7.2.2 Undantag från beskattning på kapitalvinster på aktier i rederier

- (303) Såsom anges i avsnitt 7.1.3 utgör undantaget från beskattning för kapitalvinster på aktier i rederier som gäller för personer med hemvist i Malta statligt stöd.
- (304) Köp och försäljning av aktier i rederier är en del av investeringsverksamheten (som inte berättigar till tonnageskatt enligt riktlinjerna för sjötransport⁽¹⁴²⁾), snarare än sjöfartsverksamheten. Av riktlinjerna för sjötransport framgår det tydligt att medlemsstaterna bör "behålla [...] normala skattenivåer för [...] ersättning till aktieägare och direktörer". En sådan regel är nödvändig för att det förenliga stödet ska kunna inriktas på den verksamhet som behöver stöd, och för att i möjligaste mån begränsa snedvridningen av konkurrensen inom andra sektorer. I annat fall skulle aktieägare i företag som erhåller förenligt stöd också ha rätt till skattebefrielser (och det skulle även eventuella aktieägare av dessa aktieägare). Detta skulle emellertid till oförutsägbart höga belopp mångdubbla det stöd som ursprungligen godkännts för ett visst företag i en viss sektor, så att i slutändan flera sektorer skulle kunna vara "kontaminerade" av ett sådant stöd (beroende på de stödmottagande aktieägarnas verksamhet). Ett sådant resultat skulle motverka effektiviteten hos reglerna om statligt stöd och även gå emot principen om förbud mot statligt stöd, vilken kräver att undantag (förenligt stöd) ska tillämpas restriktivt och målinriktat.
- (305) Kommissionen drar därför slutsatsen att undantaget från beskattning av kapitalvinster på aktier i rederier till fördel för personer som har sin hemvist i Malta är oförenligt med den inre marknaden. Undantaget utgör därmed olagligt och oförenligt stöd, och ska avskaffas. Kommissionen konstaterar med tillfredsställelse att de maltesiska myndigheterna har åtagit sig att avskaffa undantaget under punkt 16 i åtagandena som anges i bilagan.

7.2.3 Undantaget från beskattning av räntor eller andra intäkter i samband med finansiering av rederier eller tonnageskattade fartyg

- (306) Såsom anges i skäl 212 utgör artikel 3.2 i beskattningsbestämmelserna stöd till finansinstitut.
- (307) Tillämpningsområdet för riktlinjerna för sjötransport och därmed vilka som gynnas av tonnageskatteordningen är begränsat till "transport av passagerare eller gods till sjöss". Detta inbegriper inte finansinstitut som tillhandahåller lån, utfärdar garantier eller som utfärdar säkerheter i förhållande till ägande, förvaltning, administration och drift av fartyg som tillåts enligt artikel 3.2 i beskattningsbestämmelserna.
- (308) Som sådant har undantaget som granskas inga grunder för förenlighet enligt riktlinjerna för sjötransport. Malta lämnade ingen annan motivering för förenlighet på grundval av artikel 107.2 eller 107.3 i EUF-fördraget. Kommissionen anser inte att det undantag som granskas kan anses vara förenligt enligt någon grund för förenlighet i fördraget.
- (309) Kommissionen drar slutsatsen att de nuvarande villkoren i ordningen när det gäller finansinstitut är oförenliga med riktlinjerna för sjötransport och därför utgör olagligt och oförenligt stöd, som ska avskaffas. Kommissionen konstaterar med tillfredsställelse att de maltesiska myndigheterna har åtagit sig att avskaffa undantaget under punkt 3 i åtagandena som anges i bilagan.

7.2.4 Undantaget från vissa skatter på handlingar och överlåtelser

- (310) Även om det kan finnas fall då undantag från skatt på handlingar och överlåtelser potentiellt kan godtas om den direkta förmånstagaren är ett genuint rederi, men endast inom gränserna för det stödtak som föreskrivs i avsnitt 11 i riktlinjerna för sjötransport, skulle det aktuella undantaget potentiellt kunna gynna företag som inte sysslar med sjöfart. Vidare finns det ingen mekanism för att efterleva avsnitt 11 i riktlinjerna för sjötransport.
- (311) Malta har inte återöpat några grunder för förenlighet och kommissionen anser inte att det finns några för åtgärden i dess nuvarande utformning.

⁽¹⁴²⁾ Se avsnitt 3.1 i riktlinjerna för sjötransport.

- (312) Kommissionen drar därför slutsatsen att undantaget från vissa skatter på handlingar och överlåtelser vad gäller överföringar med anknytning till omsättningsbara värdepapper i sjöfartsorganisationer till förmån för aktörer med hemvist i Malta är oförenligt med den inre marknadens regler. Undantaget utgör därmed olagligt och oförenligt stöd, och ska avskaffas. Kommissionen konstaterar med tillfredsställelse att de maltesiska myndigheterna har åtagit sig att avskaffa undantaget under punkt 17 i åtagandena som anges i bilagan.

7.2.5 Undantag från betalning av avgifter efter beslut på ministernivå

- (313) Den gällande lagstiftningen begränsar inte i tillräcklig grad befogenheten för ministern att besluta att undanta fartyg från betalning av avgifter enligt beskattningsbestämmelserna på grund av filantropiska och humanitära skäl såsom de maltesiska myndigheterna avser.
- (314) Malta har inte åberopat några grunder för förenlighet och kommissionen anser inte att det finns några för åtgärden i dess nuvarande utformning.
- (315) Kommissionen konstaterar att möjligheten att undanta fartyg efter beslut av ministern är oförenlig med den inre marknaden. Denna möjlighet till undantag utgör därmed olagligt och oförenligt stöd, och ska avskaffas. Kommissionen konstaterar med tillfredsställelse att de maltesiska myndigheterna under punkt 19 i de åtagande som anges i bilagan har åtagit sig att utfärda riktlinjer för att säkerställa att beslut enligt ministrernas godkännande utövas endast i samband med humanitära och filantropiska verksamheter som inte inbegriper tillhandahållandet av varor och tjänster på en marknad.

7.2.6 Stödtak

- (316) När det gäller stödtaket, den högsta tillåtna stödnivån, fastställs i avsnitt 11 andra stycket i riktlinjerna för sjötransport en högsta stödnivå för att undvika en kumulering av stöd till nivåer som inte står i proportion till målen av gemensamt intresse och som skulle kunna leda till en "stödkapplöpning" mellan medlemsstaterna. Det totala stödet ⁽¹⁴³⁾ till förmån för rederier får inte ge någon fördel som är större än fördelarna som en sänkning till noll av inkomstskatten och de sociala avgifterna för sjöfolk och en minskning av bolagsskatten på sjöfartsverksamhet till nivåer som anges i avsnitt 3.1 sista stycket av riktlinjerna för sjötransport skulle innebära.
- (317) Malta har lämnat trovärdiga uppgifter om att taket alltid har respekterats i det förflutna, och har förbundit sig att se till att taket fortsätter att iakttas i framtiden. Detta kompletteras av åtagandet om att ålägga ett krav för dem som omfattas av tonnageskatt på att lämna in en årlig försäkran om överensstämmelse med stödtaket. Malta har dessutom åtagit sig att införa en formell bestämmelse om kontroll av högsta tillåtna stödnivå under punkt 12 i åtagandena i bilagan.

7.3 Återkrav

7.3.1 Ny eller befintlig klassificering av stöd, berättigade förväntningar och rättssäkerhet

- (318) I artikel 22 och bilaga IV (avsnitt 3) i anslutningsakten ⁽¹⁴⁴⁾ föreskrivs att stöd till transportsektorn ska betraktas som befintligt stöd i den mening som avses i artikel 88.1 i fördraget fram till slutet av det tredje året efter anslutningen, förutsatt att det har anmälts till kommissionen inom fyra månader från dagen för anslutningen.

⁽¹⁴³⁾ Med undantag för stöd till utbildning, omstrukturering, stöd till allmän trafikplikt och nyetableringsstöd för nya närsjöfartsförbindelser.

⁽¹⁴⁴⁾ Akt om villkoren för, Republiken Tjeckiens, Republiken Estlands, Republiken Cyperns, Republiken Lettlands, Republiken Litauens, Republiken Ungerns, Republiken Maltas, Republiken Polens, Republiken Sloveniens och Republiken Slovakien anslutning till de fördrag som ligger till grund för Europeiska unionen och om anpassning av fördragen (nedan kallad *anslutningsakten*) (EUT L 236, 23.9.2003, s. 33). När det gäller Maltas argument att tonnageskatteordningen och kompletterande åtgärder fastställdes 1973, räcker det att notera att punkt 1 a i avsnitt 3 i bilaga IV till anslutningsakten inte gäller för stöd till transportsektorn.

- (319) Vid dagen för sin anslutning uppgav Malta för kommissionen att den maltesiska tonnageskatteordningen var i linje med de regler som då tillämpades och lämnade garantier för att flaggkravet skulle iakttas, men lämnade inga närmare upplysningar om ordningen till kommissionen i enlighet med bestämmelserna i anslutningsfördraget för att fastställa det som befintligt stöd. Diskussionerna mellan kommissionen och de maltesiska myndigheterna rörande transportfrågor ägde rum den 19 oktober 2000 och den 18 september 2001, och en kort diskussion om tonnageskatt finns noterad i protokollet och förhandlingspositionen för de maltesiska myndigheterna ⁽¹⁴⁵⁾. Vid konferensen om Maltas anslutning till EU som hölls den 26 oktober 2001 enades man om rekommendationen att förhandlingarna om transportkapitlet skulle avslutas preliminärt, vilket uttryckligen inbegrep statligt stöd i transportsektorn.
- (320) Kommissionen anser att Malta och stödmottagarna inte kan ha berättigade förväntningar eller åtnjuta rättslig säkerhet vad gäller de stödåtgärder som omfattas av detta beslut. Det är etablerad rättspraxis att det inte finns fog för berättigade förväntningar på att ett stöd är rättsenligt såvida inte detta stöd har beviljats enligt det förfarande som beskrivs i artikel 108 i EUF-fördraget, eftersom en aktsam näringsidkare normalt sett bör kunna avgöra om detta förfarande har följts ⁽¹⁴⁶⁾. I föreliggande fall står det klart att anmälningsförfarandet i artikel 108 i EUF-fördraget och det förfarande som föreskrivs i anslutningsakten inte tillämpades och att det därmed inte finns några berättigade förväntningar. Dessutom leder inte de diskussioner som anförts fram av Malta ⁽¹⁴⁷⁾ till slutsatsen att kommissionen skulle ha gett exakta, ovillkorade och enhetliga försäkringar om att tonnageskatteordningen skulle betraktas som befintligt stöd.
- (321) Mot bakgrund av ovanstående utgör åtgärderna i detta fall inte befintligt stöd inom ramen för någon av de kategorier som avses i artikel 1 b i rådets förordning (EU) 2015/1589 ⁽¹⁴⁸⁾. Dessutom gynnas inte Malta och de berörda parterna varken av berättigade förväntningar eller rättslig säkerhet vad gäller de stödåtgärder som omfattas av detta beslut.

7.3.2 Tonnageskatteordningen

7.3.2.1 Godtagbara typer av fartyg

- (322) Enligt 2012 års regler om interna förfaranden är fiskefartyg, fritidsbåtar, fasta offshore-installationer såsom oljeriggar, mobila plattformar, icke-havsgående bogserfartyg, pontonkranar utan eget framdrivningsmaskineri, pontoner, fartyg vars främsta syfte är att tillhandahålla spel- och/eller kasinoverksamhet och liknande fartyg inte berättigade till befrielsen från inkomstskatt och behandlingen som tonnagebeskattade fartyg, eftersom de inte sysslar med "sjöfartsverksamhet" ⁽¹⁴⁹⁾.
- (323) Förteckningen över tonnagebeskattade fartyg som Malta har tillhandahållit och de tillhörande förklaringarna visar också att detta är hur reglerna har genomförts i praktiken, och Malta bekräftar att inga sådana fartyg har utnyttjat tonnageskatten under den aktuella perioden. 2012 års regler om interna förfaranden har klargjort vilka typer av fartyg som inte anses bedriva sjöfartsverksamhet i den mening som avses i lagen om handelsfartyg. Tidigare praxis från 2004 avvek inte från dessa regler. Kommissionen drar därför slutsatsen att fiskefartyg, fritidsbåtar, fasta offshore-anläggningar såsom oljeriggar, mobila plattformar, icke-havsgående bogserfartyg, pontonkranar utan eget framdrivningsmaskineri, pontoner, fartyg vars huvudsakliga ändamål är att erbjuda spel- och/eller kasinoverksamhet i praktiken inte har gynnats av tonnageskatteordningen, trots att de i teorin hade tillgång till den.
- (324) När det gäller möjligheten enligt artikel 85 i lagen om handelsfartyg för sjöfartsverksamhet "som på annat sätt kan föreskrivas" har Malta bekräftat att inga förordningar, regler, anvisningar eller instruktioner någonsin införts eller utfärdats i syfte att utvidga definitionen av sjöfartsverksamhet. Kommissionen drar därför slutsatsen att definitionen av sjöfartsverksamhet inte har utvidgats till att omfatta något annat än internationell transport av gods eller passagerare till sjöss.

⁽¹⁴⁵⁾ Maltesiska anslutningshandlingar CONF-51/00 och CONF-65 M/01.

⁽¹⁴⁶⁾ Se mål Alcan Deutschland (C-24/95, EU:C:1997:163, punkt 25 och där given rättspraxis).

⁽¹⁴⁷⁾ Se skäl 319 i detta beslut.

⁽¹⁴⁸⁾ Rådets förordning (EU) 2015/1589 av den 13 juli 2015 om genomförandebestämmelser för artikel 108 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (EUT L 248, 24.9.2015, s. 9), som ersätter rådets förordning (EG) nr 659/1999 av den 22 mars 1999 om tillämpningsföreskrifter för artikel 108 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, EGT L 83, 27.3.1999, s. 1).

⁽¹⁴⁹⁾ Se skäl 10 i detta beslut.

- (325) Kommissionen drar därför slutsatsen att även om tillämpningsområdet för ordningen var oacceptabelt stort betalades inget stöd ut till förmån för fartyg som inte var stödberättigade, och att ingen återbetalning därför är nödvändig.

Bogserings- och muddringsfartyg

- (326) Malta har visserligen inte haft några uttryckliga föreskrifter på plats för bogserings- och muddringsfartyg, men de maltesiska myndigheterna har bekräftat att under perioden 2004–2016 har sådana fartyg tillerkänts status som berättigade för tonnageskatt endast där det har bekräftats att merparten av fartygens drifttid utgjordes av internationella transporter av gods i enlighet med parametrarna i riktlinjerna för sjötransport. I synnerhet var bogserbåtar som är verksamma i hamnar undantagna från tillämpningen av tonnageskatten och tonnageskatt begränsas till fartyg som deltar i internationell sjötransport.
- (327) Efter att ha granskat de uppgifter som Malta tillhandahållit konstaterar kommissionen att endast EES-flaggade fartyg hade godkänts för tonnageskatt för bogsering och att kraven i riktlinjerna för sjötransport i praktiken efterlevdes vid tillämpningen av tonnagebeskattning för dessa fartyg under perioden i fråga.
- (328) Kommissionen drar därför slutsatsen att något återkrav inte är nödvändigt.

7.3.2.2 Inkomster som omfattas av tonnageskatt

Sammanhängande verksamheter

- (329) När det gäller sammanhängande verksamheter för kryssningsfartyg konstaterar kommissionen för det första, på grundval av de uppgifter som Malta tillhandahållit, att eventuella underleverantörers vinst inte har omfattats av tonnageskatteordningen och, för det andra, att tjänster som vanligtvis tillhandahålls ombord på fartyg till kunder samt i förhållande till utflykter på land har omfattats av tonnageskatt endast om de köpts in av sjöfartsorganisationen på marknadsmässiga villkor. Kommissionen anser därför att den tolkning av sjöfartsverksamhet som gjorts av Malta har säkerställt att omfattningen av de verksamheter som kommissionen i det förflutna har godtagit som intäkter från sammanhängande verksamheter som är berättigade till tonnageskatt i praktiken har respekterats.
- (330) Dessutom noterar kommissionen att Malta i praktiken har inlett enskilda diskussioner med alla ägare/operatörer av kryssningsfartyg som vill ansluta sig till den maltesiska tonnageskatteordningen för att skaffa sig en bild av deras verksamhet innan de ansluter sig till tonnageskatteordningen. Detta har gett upphov till en mekanism genom vilken de maltesiska myndigheterna har haft möjlighet att se till att ägarna och operatörerna av sådana fartyg endast drar nytta av tonnageskatteordningen när det är berättigat. Även om inget formellt krav fanns på plats för att säkerställa att mindre än 50 % av de inkomster som tonnagebeskattades på fartygen härrör från sammanhängande verksamheter, har de maltesiska myndigheterna visat att primära sjöfartsintäkter utgjorde merparten av sjöfartsintäkterna på varje fartyg. Kommissionen drar därför slutsatsen att något återkrav inte är nödvändigt.

Tids-/resebefraktning och uthyrning genom skeppslega

- (331) Efter förtydliganden från Malta konstaterar kommissionen att maltesiska sjöfartsorganisationer som har gynnats av tonnageskatten inte har bedrivit tidsbefraktningens verksamhet och att den maltesiska tonnagebeskattade flottan huvudsakligen (dvs. till 90 %) för EES-flagg.
- (332) Inga fartyg uthyrda genom skeppslega som tidigare accepterats enligt tonnageskatteordningen var fartyg som hyrdes ut genom skeppslega till tredje part, vilket framgick av översikten för perioden 2004–2016 som lämnats av Malta till kommissionen.
- (333) Kommissionen drar därför slutsatsen att ingen återbetalning krävs avseende tids-/resebefraktning och uthyrning genom skeppslega.

7.3.2.3 Flaggkravet

- (334) När det gäller det förflutna har Malta lämnat uppgifter om andelen maltesiska och EES-flaggade fartyg för de berättigade operatörerna. Andelen EES-flaggade fartyg per berättigad mottagare överskrider med råge den andel på 60 % som föreskrivs i riktlinjerna för sjötransport.

7.3.2.4 Undantaget från beskattning av kapitalvinster som uppstår vid försäljning eller överlåtelse av tonnagebeskattade fartyg

- (335) De respektive bestämmelserna måste ändras eftersom skattebefrielsen inte begränsas till inkomster från försäljning eller överlåtelse av fartyg som har förvärvats och avyttrats medan de omfattades av tonnageskatteordningen. Trots det alltför generella tillämpningsområdet för skattebefrielsen har Malta förklarat att endast försäljningar av och transaktioner som avser fartyg som köpts och sålts av rederier medan de omfattades av tonnagebeskattningen har dragit nytta av skattebefrielsen i det förflutna. Kommissionen anser därför att något återkrav inte är nödvändigt.

7.3.2.5 Slutsats

- (336) Eftersom i praktiken inga belopp har utbetalats till oberättigade stödmottagare inom ramen för den maltesiska tonnageskatteordningen, drar kommissionen slutsatsen att något återkrav inte är nödvändigt i detta avseende.

7.3.3 Räntor eller andra intäkter i samband med finansiering av rederier och tonnagebeskattade fartyg

- (337) Mot bakgrund av de förklaringar som Malta har tillhandahållit ⁽¹⁵⁰⁾ anser kommissionen att inget finansiellt institut i praktiken har dragit fördel av undantaget från beskattning av räntor och andra intäkter i samband med finansiering av rederier eller tonnagebeskattade fartyg. Eftersom inget stöd har utbetalats till någon stödmottagare inom ramen för åtgärden krävs ingen återbetalning.

7.3.4 Undantag från skatt på handlingar och överlåtelser och från beskattning av kapitalvinster på aktier i rederier

- (338) Enligt det allmänna skattesystemet är samtliga aktörer utan hemvist i Malta undantagna från skatt på kapitalvinster vid överlåtelse av aktier. Enligt artikel 12.1 u 1 i lagen om inkomstskatt är alla inkomster som härrör från ett företag registrerat i Malta som har ett ägarintresse eller från överlåtelsen av ett sådant företag undantagna från skatten.
- (339) Vad gäller skatten på handlingar och överlåtelser där hälften av stamaktiekapitalet kontrolleras av personer utan hemvist i Malta är transaktionen undantagen från skatt inom ramen för det allmänna systemet. Dessutom finns det även undantag från skatt när det gäller gruppinterna överlåtelser.
- (340) Malta har vidtagit åtgärder för att konstruera ett representativt urval av aktieägarna i rederier för att fastställa den typiska ägarstrukturen. Malta konstruerade urvalet för att avspegla sammansättningen av den maltesiska tonnagebeskattade flottan. Efter att ha identifierat en lämplig uppsättning företag för att korrekt avspegla flottan gick Malta sedan individuellt igenom aktieägandet i dessa bolag för perioden. Malta slog fast att alla dessa företag ägdes helt och hållet av personer utan hemvist i Malta under perioden 2004–2016. Dessutom genomförde Malta en särskild undersökning av aktieägarnas transaktioner under denna period för att försöka identifiera de transaktioner som inbegrep aktörer med hemvist i Malta. Resultatet av undersökningen var att endast en transaktion konstaterades involvera en aktör med hemvist i Malta. Denna transaktion rörde en grupp där alla övriga aktieägare hade sin hemvist utomlands. Den identifierade transaktionens storlek innebar att även om det allmänna undantaget som följer av det utländska ägandet inte hade tillämpats, skulle det värde som kombinerar kapitalvinsten och skatten på handlingar och överlåtelser ha varit klart lägre än tröskelvärdet för stöd av mindre betydelse.
- (341) Det representativa urvalet som konstruerades av Malta visar, tillsammans med transaktionsundersökningen, de tillgängliga undantagen enligt det allmänna skattesystemet och tröskelvärdet för stöd av mindre betydelse, att återkravet sannolikt inte kommer att vara omfattande. Utbetalning av stöd inom ramen för dessa båda åtgärder kan dock inte uteslutas där inget av de ovan nämnda undantagen tillämpas och det belopp som betalats ut överskrider tröskelvärdet för stöd av mindre betydelse. I sådana fall bör det stöd som betalats ut återkrävas.
- (342) Vad gäller metoden för återkrav bör det belopp som ska återkrävas bestå av den avgift eller skatt som skulle ha betalats om den allmänna regeln hade tillämpats. För att identifiera potentiella stödmottagare måste de maltesiska myndigheterna, som ett första steg, fastställa ägandeförhållandena för rederier. Som ett andra steg, måste de maltesiska myndigheterna kontrollera om de transaktioner som ger upphov till skatt på handlingar och överlåtelser och beskattning av kapitalvinster på aktier i rederier inbegriper en person med hemvist i Malta.

⁽¹⁵⁰⁾ Se skäl 136.

7.3.5 Undantag från betalning av avgifter efter beslut på ministernivå

- (343) Det beslut enligt ministerns gottfinnande som beskrivs i skälen 23 och 313 i detta beslut har aldrig använts och något återkrav är därför inte nödvändigt.

7.4 Åtaganden

- (344) Kommissionen välkomnar Maltas åtaganden som anges i bilagan till detta beslut.

7.5 Språk

- (345) Malta har avstått från sin rätt att få beslutet antaget på maltesiska. Det giltiga språket är därför engelska.

8. SLUTSATS

- (346) Kommissionen konstaterar att tonnageskatteordningen utgör statligt stöd i den mening som avses i artikel 107.1 i fördraget. Utöver tillämpningen av tonnageskatt när det gäller inkomster från fartygsdrift, förekommer stöd i och med undantaget från beskattning på kapitalvinster på aktier i rederier som är tillämpligt på personer med hemvist i Malta, undantaget från beskattning på kapitalvinst från försäljning eller överlåtelse av fartyg som är tillämpligt på personer med hemvist i Malta, undantaget från skatt på handlingar och överlåtelser som avser aktier som är tillämpligt på personer med hemvist i Malta, befrielsen från betalning av avgifter efter beslut på ministernivå, och undantaget från beskattning på räntor eller andra intäkter i samband med finansiering av rederier eller tonnageskattade fartyg för finansinstitut.
- (347) Kommissionen anser att undantaget från beskattning på utdelning på aktier i rederier inte utgör statligt stöd i den mening som avses i artikel 107.1 i fördraget, eftersom det inte ger någon selektiv fördel.
- (348) Kommissionen anser att följande stödåtgärder är oförenliga med den inre marknaden:
- Tonnageskatteordningen med avseende på följande aspekter: Berättigandet av verksamheter "som på annat sätt kan föreskrivas", berättigandet för pramar utan egen framdrivning, villkoren för berättigande för bogserings- och muddringsfartyg, berättigandet för fiskefartyg och oljeriggar, undantaget från beskattning på kapitalvinst från försäljning eller överlåtelse av tonnageskattade fartyg samt avsaknaden av garantier när det gäller uthyrning genom skeppslega, intäkter från sammanhängande verksamheter, EES-flaggkravet och tids-/resebefraktning.
 - Undantaget från beskattning på kapitalvinster från försäljning av aktier i rederier som tillämpas på aktörer med hemvist i Malta.
 - Undantaget från inkomstskatt på ränteintäkter eller andra intäkter för finansinstitut i samband med finansieringen av rederier eller tonnageskattade fartyg.
 - Undantag från skatt på handlingar och överlåtelser för överlåtelser av aktier i sjöfartsorganisationer för personer med hemvist i Malta.
 - Befrielsen från betalning av avgifter efter beslut på ministernivå.
- (349) Kommissionen konstaterar att de oförenliga statliga stödåtgärder som anges i skäl 348 måste avskaffas. Maltas genomförande av de åtaganden som anges i bilagan till detta beslut skulle dock göra den maltesiska tonnageskatteordningen förenlig från och med den dag då de genomförs fullt ut.
- (350) Kommissionen konstaterar att tonnageskatteordningen såsom den i praktiken administreras av de maltesiska myndigheterna inte har lett till någon utbetalning av stöd till oberättigade stödmottagare. Dessutom har inga utbetalningar av stöd ägt rum när det gäller befrielsen från betalning av avgifter efter beslut på ministernivå och undantaget från inkomstskatt på ränteintäkter eller andra intäkter för finansinstitut i samband med finansieringen av rederier eller tonnageskattade fartyg.

- (351) Kommissionen konstaterar att det oförenliga statliga stöd som betalats ut med anledning av undantaget från beskattning på kapitalvinst från försäljning av aktier i rederier som tillämpas på maltesiska invånare och med anledning av undantaget från skatt på handlingar och överlåtelser och för överlåtelser av aktier i sjöfartsorganisationer för aktörer med hemvist i Malta ska återkrävas i den utsträckning det överstiger tröskelvärdet för stöd av mindre betydelse.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Det stöd som beviljats enligt tonnageskatteordningen utgör nytt stöd i den mening som avses i anslutningsakten, sedan den 1 maj 2004.

Artikel 2

Det stöd som beviljats enligt tonnageskatteordningen är förenligt med den inre marknaden, under förutsättning att de åtaganden som anges i bilagan uppfylls.

Artikel 3

1. Följande delar av tonnageskatteordningen är oförenliga med den inre marknaden:

- a) Rätten att utnyttja tonnagebeskattning för intäkter som genereras genom driften av pråmar utan egen framdrivning, oljeriggar och fiskefartyg.
- b) Rätten att utan begränsningar utnyttja tonnagebeskattning för intäkter som genereras genom driften av bogserings- och muddringsfartyg och genom uthyrning genom skeppslega.
- c) Rätten att utan begränsningar utnyttja tonnagebeskattning för fartyg som drivs enligt tids-/resebefraktning.
- d) Rätten att utnyttja tonnagebeskattning för intäkter från sammanhängande verksamheter utan begränsningen att huvuddelen av de beskattningsbara inkomsterna för skattens förmånstagare ska härröra från primär sjöfartsverksamhet och avsaknaden av mekanismer för att säkerställa att landbaserade tjänster tillhandahålls på marknadsmässiga villkor.
- e) Rätten att utnyttja tonnagebeskattning för företag som bedriver sjöfart utan krav på att tonnagebeskattade företag som har fartyg som inte för EES-flagg i sin flotta ökar eller upprätthåller andelen EES-flaggat tonnage i flottan, om denna andel är mindre än 60 %.
- f) Rätten att omfattas av tonnagebeskattning för verksamheter "som på annat sätt kan föreskrivas".
- g) Undantaget från beskattning på kapitalvinster från försäljning eller överlåtelse av fartyg som tillämpas på aktörer med hemvist i Malta.

2. Följande åtgärder är också oförenliga med den inre marknaden:

- a) Undantaget från beskattning på kapitalvinster från försäljning av aktier i rederier som tillämpas på aktörer med hemvist i Malta.
- b) Undantaget från inkomstskatt på ränteintäkter eller andra intäkter för finansinstitut i samband med finansieringen av rederier eller tonnagebeskattade fartyg.
- c) Undantag från skatt på handlingar och överlåtelser för överlåtelser av aktier i sjöfartsorganisationer för personer med hemvist i Malta.
- d) Befrielsen från betalning av avgifter efter beslut på ministernivå.

Malta ska undanröja dessa skatteundantag från sin lagstiftning och anpassa tillämpningsområdet för tonnageskatteordningen i enlighet med de åtaganden som anges i bilagan.

Artikel 4

Individuellt stöd har inte beviljats i samband med den åtgärd som avses i artikel 3 första stycket samt i förhållande till de åtgärder som anges i artikel 3 andra stycket b och d. Ingen återbetalning krävs när det gäller dessa åtgärder.

Artikel 5

Individuellt stöd som beviljats inom ramen för de åtgärder som avses i artikel 3 andra stycket a och c är oförenligt och ska återkrävas, utom om det uppfyller villkoren i artikel 3 i förordning (EU) nr 1407/2013 om tillämpningen av artiklarna 107 och 108 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt på stöd av mindre betydelse.

Artikel 6

1. Malta ska från alla stödmottagare återkräva det oförenliga stöd som har beviljats inom ramen för de åtgärder som avses i artikel 5.
2. Det stöd som ska återkrävas ska innefatta ränta från och med dagen då stödet ställdes till stödmottagarnas förfogande till och med den dag det har återbetalats.
3. Räntan ska beräknas som sammansatt ränta enligt kapitel V i kommissionens förordning (EG) nr 794/2004 ⁽¹⁵¹⁾ och kommissionens förordning (EG) nr 271/2008 ⁽¹⁵²⁾ om ändring av förordning (EG) nr 794/2004.

Artikel 7

1. Återkravet av allt oförenligt stöd som har beviljats enligt den stödordning som avses i artikel 5 ska genomföras omedelbart och effektivt.
2. Malta ska säkerställa att detta beslut genomförs inom fyra månader efter den dag då detta beslut har delgivits.

Artikel 8

Malta ska inom två månader från delgivningen av detta beslut underrätta kommissionen om vilka åtgärder som landet har vidtagit för att följa beslutet, och lämna upplysningar om följande:

- a) Det totala beloppet oförenligt stöd som har tagits emot av varje stödmottagare som har identifierats.
- b) Det totala belopp (kapital och räntor) som ska återkrävas från varje stödmottagare.
- c) En detaljerad beskrivning av de åtgärder som redan har vidtagits eller som planeras för att följa detta beslut.
- d) Dokument som visar att varje stödmottagare har anmodats att betala tillbaka stödet.

⁽¹⁵¹⁾ Kommissionens förordning (EG) nr 794/2004 av den 21 april 2004 om genomförande av rådets förordning (EU) 2015/1589 om tillämpningsföreskrifter för artikel 108 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (EUT L 140, 30.4.2004, s. 1).

⁽¹⁵²⁾ Kommissionens förordning (EG) nr 271/2008 av den 30 januari 2008 om ändring av förordning (EG) nr 794/2004 om genomförande av rådets förordning (EG) nr 659/1999 om tillämpningsföreskrifter för artikel 93 i EG-fördraget (EUT L 82, 25.3.2008, s. 1).

Artikel 9

Detta beslut riktar sig till Republiken Malta.

Utfärdat i Bryssel den 19 december 2017.

På kommissionens vägnar
Margrethe VESTAGER
Ledamot av kommissionen

BILAGA

AV MALTA GJORDA ÅTAGANDEN

1. Malta åtar sig att uttryckligen utesluta följande fartyg från tonnageskattesystemet:
 - a) Fiske- och fiskefabriksfartyg.
 - b) Privata yachter och fartyg som främst används för sport- eller fritidsaktiviteter.
 - c) Fasta offshore-anläggningar, flytande lagringsenheter.
 - d) Icke-oceangående bogserbåtar och mudderverk.
 - e) Fartyg vars främsta syfte är att tillhandahålla varor eller tjänster som normalt tillhandahålls på land.
 - f) Stationära fartyg som används för hotell- och/eller cateringverksamheter (flytande hotell eller restauranger).
 - g) Fartyg som huvudsakligen används för spelverksamhet/som kasinon (flytande eller sjögående kasinon).
2. Malta åtar sig att uttryckligen återspegla i sin lagstiftning, helt i enlighet med villkoren i riktlinjerna för sjötransport, en begränsning av tonnageskatt till fartyg som bedriver internationell befordran av varor eller passagerare till sjöss och till följande fartyg (som tidigare godkänts på begäran av andra medlemsstater):
 - a) Kabellägningsfartyg.
 - b) Rörlägningsfartyg.
 - c) Flytkranar.
 - d) Forskningsfartyg.
3. Malta åtar sig att ta bort punkt 3.2 i beskattningsbestämmelserna för att undanröja möjligheten för finansinstitut att utnyttja tonnageskatt och för att begränsa förmånerna med tonnageskatt till organisationer som tar ansvar för de risker och skyldigheter som förknippas med driften av ett tonnageskattat fartyg (dvs. den tekniska förvaltningen och bemanningen) eller genomförandet av sjöfartsverksamheten.
4. Malta åtar sig att uttryckligen begränsa tillämpningen av tonnagebeskattning på uthyrning genom skeppslega och liknande transaktioner mellan tredje parter⁽¹⁾. Uthyrning genom skeppslega till tredje parter och liknande transaktioner kan vara stödberättigande endast om det är fråga om sammanhängande verksamhet i samband med tillfällig överkapacitet och följande villkor är uppfyllda:
 - a) Det sker endast för att hantera en tillfällig överkapacitet.
 - b) Det sker under en period på högst tre år.
 - c) Kapaciteten för skeppslega överstiger inte 50 % av rederiets flotta, beräknat på gruppbasis.
 - d) Överskottskapacitet som är specifikt införskaffad i uthyrningssyfte kan inte godtas.
5. Malta åtar sig att säkerställa att den EES-flaggade andelen i den tonnageskattade flottan för befintliga och nya aktörer som ansluter sig till tonnageskatteordningen är minst 25 %, utan hinder av kravet att upprätthålla eller öka andelen som anges i avsnitt 3.1 (punkt 8) i riktlinjerna för sjötransport.
6. Malta åtar sig att uttryckligen begränsa möjligheten för mudderverk att omfattas av tonnagebeskattning till sådana mudderverk vars verksamhet under mer än 50 % av den årliga driftstiden utgör sjötransport – alltså verklig transport till sjöss av muddermassa – och endast med avseende på sådan transportverksamhet. Stödberättigande mudderverk kommer endast att vara sådana som är registrerade i en medlemsstat eller EES.

⁽¹⁾ Här ingår också skeppslega (särskilt av yachter) till fysiska personer.

7. Malta åtar sig att uttryckligen begränsa möjligheten att omfattas av tonnagebeskattning för bogsering till de fartyg vars verksamhet under mer än 50 % av den årliga driftstiden utgör sjötransport. Väntetid kan proportionellt läggas till den del av den totala verksamheten som utgör sjötransport och som i praktiken utförs av en bogserbåt. Bogseringsverksamhet som bland annat utförs i hamnar eller som innebär att man hjälper ett självdrivet fartyg in i hamnen utgör inte sjötransport och endast fartyg som är registrerade i en medlemsstat eller EES kommer att kunna omfattas.
8. Malta åtar sig att reglera berättigandet för intäkter från sammanhängande verksamheter i enlighet med vad som anges i skälen (88) till (91) i kommissionens slutliga beslut i det aktuella ärendet, genom detaljerade föreskrifter vars utkast har delgivits kommissionen, och att fartygsspecifika och icke-fartygsspecifika sammanhängande verksamheter inte får överstiga 50 % av de totala bruttointäkterna (både fartygsspecifika och andra) för det stödmottagande företaget. Malta åtar sig också att helt och hållet utesluta från tonnagebeskattning intäkter från verksamheter som anges i skäl (87) i kommissionens slutliga beslut i det aktuella ärendet.
9. Malta åtar sig att se till att undantaget för kapitalvinster vid försäljning av fartyg endast omfattar fartyg som drivs inom ramen för tonnageskatteordningen av företag som bedriver genuin sjöfartsverksamhet och att införa ett krav på att endast fartyg som har förvärvats och avyttrats medan de omfattades av tonnageskatteordningen kan beviljas ett sådant undantag.
10. Malta åtar sig att se till att rederier (med undantag för fartygsförvaltare) inte kommer att omfattas av tonnageskatteordningen (med undantag för fartygsförvaltare ^(?)), såvida inte
 - a) minst 60 % av tonnaget i deras flotta ^(?) för flagg från en medlemsstat i unionen eller från en stat som är part i EES-avtalet om inträde i ordningen, eller
 - b) de upprätthåller eller ökar den andel tonnage i sin flotta som de förde under flagg från en medlemsstat i unionen eller från en stat som är part i EES-avtalet vid den tidpunkt då de anslöt sig till ordningen.

Under alla omständigheter måste minst 60 % av organisationens tonnagebeskattade flotta senast under det tredje verksamhetsåret föra EES-flagg.

I samband med att en sjöfartsorganisation för första gången ansluter sig till den maltesiska tonnageskatteordningen får emellertid denna tröskel minskas till tjugofem procent (25 %). Malta kommer att fortsätta att kontrollera att andelen EES-flaggade fartyg i flottan inte minskar i genomsnitt under en period på tre år (för både befintliga och nya stödmottagare).

11. Malta garanterar att intäkterna från icke-EES-flaggade fartyg endast kommer att vara stödberättigande om de ovannämnda kriterierna om flagg (se åtagande 10) uppfylls och att stödberättigandet endast ska gälla för flottor som är helt och hållet förvaltade från EES vad gäller ekonomisk och strategisk förvaltning. Fartyg som inte är ekonomiskt och strategiskt förvaltade från EES kommer att accepteras för tonnagebeskattning endast om de för EES-flagg (med undantag för uthyrning av fartyg genom skeppslega under förhållanden som uppfyller de begränsningar som anges i åtagande 4).
12. Malta åtar sig att införa en formell bestämmelse om kontroll av det stödtak som fastställs i avsnitt 11 i riktlinjerna för sjötransport.
13. Malta åtar sig att säkerställa att lagstiftningen kommer att ändras så att den gör tydlig åtskillnad mellan
 - a) avgifter som betalas av fartyg för registrering och årliga skatter på icke-stödberättigande fartyg som för maltesisk flagg, och
 - b) tonnageskatt, som endast betalas när det gäller stödberättigande fartyg.
14. Malta åtar sig att offentliggöra interna riktlinjer som redogör för ett antal verksamheter som kan konkurrera med företag på land och som inte är stödberättigade, i synnerhet
 - a) fartygsbyggnad,
 - b) försäljning ombord av varor eller tjänster som vanligtvis inte tillhandahålls passagerare ombord, t.ex. bilar, hushållsapparater eller djur, och
 - c) driften av en hamn eller hamnanläggning, fartygsbaserade semesterar där fartyget ligger förtöjt och som inte inbegriper sjötransport.

^(?) De gällande beskattningsbestämmelserna innehåller redan exakta regler för nyetablerade företag (i linje med de regler som fastställs i riktlinjerna för fartygsförvaltning).

^(?) Inklusivt den befraktade flottan (med besättning eller enligt genom skeppslega, dvs. utan besättning), med undantag för fartyg som hyrs ut genom skeppslega.

15. Malta åtar sig att ålägga dem som omfattas av tonnagebeskattning att lämna en obligatorisk årlig försäkran om överensstämmelse för alla verifierbara parametrar som t.ex. fartygstyp, verksamhet som bedrivs med fartyget, nettotonnage, antal driftsdagar, flagg, typer av verksamhet samt efterlevnad av stödtaket.
 16. Malta åtar sig att avskaffa nuvarande sektorspecifika undantag från beskattning av kapitalvinster från försäljning av aktier i rederier för maltesiska invånare i enlighet med artikel 84Z.1 C i lagen om handelsfartyg.
 17. Malta åtar sig att avskaffa undantaget i artikel 5 i bestämmelserna om beskattning av handelsfartyg från avgifter som ska betalas enligt systemet för handlingar och överlåtelser.
 18. Malta åtar sig att ändra lagstiftningen för att klargöra att fartyg under 1 000 nettoton endast kan förklaras vara berättigade att omfattas av tonnageskatteordningen om de bedriver sjöfartsverksamhet och som om det inte vore för deras tonnage skulle vara berättigade till sådan behandling enligt artikel 85.1 i lagen om handelsfartyg, samt att utöva befogenheten i de fall där kriterierna uppfylls av de sökande. Malta kommer att omformulera artikel 85A.1 i lagen om handelsfartyg på följande sätt: "Ministern ska med stöd av ministern med ansvar för finansfrågor och på de villkor som anses vara lämpliga i enlighet med dessa förordningar, förklara ett fartyg som bedriver sjöfartsverksamhet, oavsett dess nettotonnage, som ett tonnagebeskattat fartyg."
 19. Malta åtar sig att utfärda riktlinjer som klargör att det beslut på ministernivå som anges i första tillägget till lagen om handelsfartyg för att undanta ett fartyg eller en grupp av fartyg från betalning av avgifter endast ska utövas vid filantropiska och humanitära verksamheter som inte inbegriper tillhandahållandet av varor eller tjänster på en marknad.
 20. Malta åtar sig att separera redovisningar i de fall ett företag inte enbart bedriver sjötransportverksamhet.
 21. Malta åtar sig att begränsa berättigandet till tonnageskatt till organisationer som tar ansvar för de risker och skyldigheter som förknippas med driften av ett tonnagebeskattat fartyg eller till genomförandet av sjöfartsverksamhet och kommer att införa en särskild definition i lagstiftningen som följer riktlinjerna för sjötransport.
 22. Malta åtar sig att i artikel 85 i lagen om handelsfartyg ta bort orden "som på annat sätt kan föreskrivas".
 23. Malta åtar sig att sörja för att de nya regler som skulle göra åtgärderna i detta beslut förenliga med den inre marknaden kommer att träda i kraft inom tre månader från dagen för detta beslut.
 24. Malta åtar sig att fortsätta att tillämpa tonnageskatteordningen och de övriga åtgärder som omfattas av detta beslut på ett sätt som inte leder till utbetalning av oförenligt stöd som sedan skulle behöva återkrävas från stödmottagarna.
 25. Malta åtar sig att återanmäla tonnageskatteordningen inom tio år från dagen för kommissionens slutliga beslut i det aktuella ärendet.
-

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEBESLUT (EU) 2019/1117**av den 24 juni 2019****om ändring av besluten 2007/305/EG, 2007/306/EG och 2007/307/EG vad gäller ändring av beslutens adressat***[delgivet med nr C(2019) 4523]***(Endast den tyska texten är giltig)**

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1829/2003 av den 22 september 2003 om genetiskt modifierade livsmedel och foder ⁽¹⁾, särskilt artiklarna 8.6 och 20.6, och

av följande skäl:

- (1) I kommissionens beslut 2007/305/EG ⁽²⁾, 2007/306/EG ⁽³⁾ och 2007/307/EG ⁽⁴⁾, adresserade till Bayer CropScience AG, baserad i Tyskland, fastställs reglerna för återkallande från marknaden av hybridrapen Ms1xRf1 (ACS-BNØØ4-7xACS-BNØØ1-4), hybridrapen Ms1xRf2 (ACS-BNØØ4-7xACS-BNØØ2-5) respektive rapen Topas 19/2 (ACS-BNØØ7-1) och av de produkter som framställts därav.
- (2) I en skrivelse av den 1 augusti 2018 uppmanade Bayer CropScience AG, baserad i Tyskland, kommissionen att överföra dess rättigheter och skyldigheter rörande samtliga godkännanden av och pågående ansökningar avseende genetiskt modifierade produkter till BASF Agricultural Solutions Seed US LLC, baserad i Förenta staterna. Genom en skrivelse av den 19 oktober 2018 bekräftade BASF Agricultural Solutions Seed US LLC sitt samtycke till denna överföring och godkände BASF SE, baserad i Tyskland, som sin företrädare i unionen.
- (3) För att genomföra den berörda ändringen krävs ändringar av besluten 2007/305/EG, 2007/306/EG och 2007/307/EG vad gäller beslutens adressat.
- (4) De föreslagna ändringarna av besluten om godkännande är av rent administrativ karaktär och föranleder ingen ny bedömning av de berörda produkterna.
- (5) De åtgärder som föreskrivs i detta beslut är förenliga med yttrandet från ständiga kommittén för växter, djur, livsmedel och foder.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

I beslut 2007/305/EG ska artikel 4 ändras på följande sätt:

"Bayer CropScience AG, Alfred-Nobel-Str. 50, D-40789 Monheim am Rhein" ska ersättas med "BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67063 Ludwigshafen, Tyskland".

Artikel 2

I beslut 2007/306/EG ska artikel 4 ändras på följande sätt:

"Bayer CropScience AG, Alfred-Nobel-Str. 50, D-40789 Monheim am Rhein" ska ersättas med "BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67063 Ludwigshafen, Tyskland".

⁽¹⁾ EUT L 268, 18.10.2003, s. 1.⁽²⁾ Kommissionens beslut 2007/305/EG av den 25 april 2007 om återkallande från marknaden av hybridrapen Ms1 x Rf1 (ACS-BNØØ4-7xACS-BNØØ1-4) och produkter som framställts därav (EUT L 117, 5.5.2007, s. 17).⁽³⁾ Kommissionens beslut 2007/306/EG av den 25 april 2007 om återkallande från marknaden av hybridrapen Ms1 x Rf2 (ACS-BNØØ4-7 x ACS-BNØØ2-5) och produkter som framställts därav (EUT L 117, 5.5.2007, s. 20).⁽⁴⁾ Kommissionens beslut 2007/307/EG av den 25 april 2007 om återkallande från marknaden av Topas 19/2 (ACS-BNØØ7-1)-rapen och produkter som framställts därav (EUT L 117, 5.5.2007, s. 23).

Artikel 3

I beslut 2007/307/EG ska artikel 3 ändras på följande sätt:

”Bayer CropScience AG, Alfred-Nobel-Str. 50, D-40789 Monheim am Rhein” ska ersättas med ”BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67063 Ludwigshafen, Tyskland”.

Artikel 4

Detta beslut riktar sig till BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67063 Ludwigshafen, Tyskland.

Utfärdat i Bryssel den 24 juni 2019.

På kommissionens vägnar

Vytenis ANDRIUKAITIS

Ledamot av kommissionen

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEBESLUT (EU) 2019/1118**av den 27 juni 2019****om det gränsöverskridande projektet Seine–Schelde i stomnätskorridorerna Nordsjön–Medelhavet och Atlanten***[delgivet med nr C(2019) 4561]***(Endast de franska och nederländska texterna är giltiga)**

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1315/2013 av den 11 december 2013 om unionens riktlinjer för utbyggnad av det transeuropeiska transportnätet och om upphävande av beslut nr 661/2010/EU ⁽¹⁾, särskilt artikel 47.2, och

av följande skäl:

- (1) Att minska koldioxidutsläppen från transporter, i synnerhet genom att skapa förutsättningar för en ambitiös omställning av långväga godstransporter till energieffektiva transportsätt, är ett av Europeiska unionens viktigaste politiska mål. Parisavtalet har bekräftat och stärkt EU:s ambition att motverka klimatförändringarna.
- (2) Att främja godstransporter på inre vattenvägar är i detta sammanhang en tydlig prioritering för EU:s klimatpolitik och sedan länge även en prioritering för politiken för det transeuropeiska transportnätet (TEN-T).
- (3) När Seine–Schelde-nätverket står färdigt kommer Seines flodsystem genom en sammanhängande vattenväg med stor lastprofil ha en direkt förbindelse med Schelde-flodområdet i norra Frankrike, Belgien och Nederländerna, samt med andra viktiga europeiska vattenvägar som Rhen och Maas. Därmed skapas ett sammanhängande, effektivt och enhetligt nät av inre vattenvägar med hög kapacitet som förbinder flera havs- och inlandshamnar i denna större europeiska gränsöverskridande region.
- (4) Genom att förbinda Frankrike, Belgien, Nederländerna och dessutom Tyskland med varandra har Seine-Schelde-nätet en tydlig gränsöverskridande dimension.
- (5) Seine-Schelde-projektet identifieras på förhand som en del av stomnätskorridoren Nordsjön–Medelhavet, och sträckan Le Havre–Paris identifieras på förhand som en del av stomnätskorridoren Atlanten. Förklaringen om genomförandet av TEN-T-stomnätskorridoren mellan Nordsjön och Medelhavet (Tallinn-förklaringen) av den 17 oktober 2013, som undertecknats av de belgiska, nederländska och franska transportministrarna samt av transportkommissionären, har ytterligare understrukit de berörda parternas åtagande att genomföra den. Dessutom betonas i arbetsplanen för stomnätskorridoren mellan Nordsjön och Medelhavsområdet behovet av att säkerställa fullbordandet av Seine – Schelde-projektet, som en grund för upprättandet av en fullt fungerande multimodal transportkorridor.
- (6) Ett av de viktigaste målen med projektet är att se till att de viktigaste transportvägarna i Seine – Schelde-nätet åtminstone är av CEMT klass Va och att säkra goda navigeringsförhållanden.
- (7) Alla delar av Seine – Schelde-projektet är nödvändiga för att projektet ska kunna slutföras. Bland dem är Canal Seine-Nord Europe den viktigaste saknade länken, utan vilken Seine – Schelde-nätet inte kan förverkligas.
- (8) Projektet Seine – Schelde är ett komplext gränsöverskridande projekt som berör Belgien (regionerna Flandern och Vallonien) och Frankrike och omfattar arbeten som syftar både till att skapa ny infrastruktur och till att förbättra befintlig infrastruktur, med minimal inverkan på sjöfarten. Att få till stånd en tillräcklig samordning är en betydande utmaning. I syfte att stödja ett samordnat och snabbt genomförande är det nödvändigt att anta bestämmelser med en beskrivning av nödvändiga åtgärder och en tidsplan för deras genomförande. Detta skulle bidra till att de gränsöverskridande målen i arbetsplanen för stomnätskorridoren mellan Nordsjön och Medelhavsområdet kan uppnås, och till att Seine – Schelde-projektet kan avslutas så tidigt som möjligt och under alla omständigheter senast 2030.
- (9) En tydlig identifiering av de åtgärder som krävs för att slutföra Seine – Schelde-projektet och tidsplanen för genomförandet av dessa är också viktig för att kunna planera och fullt ut optimera tillgången på europeisk, nationell och regional finansiering samt privat finansiering. EU:s samfinansiering har en hävstångseffekt på det nationella och regionala beslutsfattandet för att genomföra åtgärderna.

⁽¹⁾ EUT L 348, 20.12.2013, s. 1.

- (10) Belgien (regionerna Flandern och Vallonien) och Frankrike har redan utfört betydande arbeten (studier och infrastrukturarbeten) som bidrar till genomförandet av Seine-Schelde-projektet. De flesta av dessa har samfinansierats av Europeiska unionen inom ramen för olika program. För närvarande bedrivs verksamhet enligt ett bidragsavtal inom ramen för Fonden för ett sammanlänkat Europa (2014-EU-TM-0373-M, "Seine-Schelde 2020"), som omfattar EU-finansiering på upp till 50 % av de stödberättigande kostnaderna.
- (11) Projektets gränsöverskridande dimension förutsätter att särskilda ledningsstrukturer inrättas. Belgien (regionerna Flandern och Vallonien) och Frankrike har ett nära samarbete sedan flera år tillbaka, särskilt inom ramen för den mellanstatliga kommitté som inrättades i september 2009 för att förbereda fullbordandet av Seine – Schelde-projektet. Denna mellanstatliga kommitté får operativt stöd från den europeiska ekonomiska intressegruppen för Seine – Schelde (Seine-Scheldt EEIG), som utgörs av Voies Navigables de France (VNF), Société du canal Seine-Nord Europe (SCSNE), Valloniens myndigheter med ansvar för allmännyttiga tjänster (SPW) och De Vlaamse Waterweg NV. Företaget Canal Seine-Nord Europe, som ansvarar för byggandet av kanalen Seine-Nord, inrättades i maj 2017. Dessa särskilda enheter utgör en integrerad ledningsstruktur som övervakar och samordnar genomförandet av Seine – Schelde-projektet. Den europeiska samordnaren för stamnätskorridoren mellan Nordsjön och Medelhavet och en företrädare för kommissionen bör regelbundet delta som observatörer i mötena i den mellanstatliga kommittén och Seine-Scheldt EEIG. Dessutom bör den europeiska samordnaren och en företrädare för kommittén delta som observatörer i SCSNE:s tillsynsnämnd (conseil de surveillance). Ytterligare lämpliga åtgärder kan komma att vidtas av Frankrike för att säkerställa att kommittén vederbörligen medverkar i denna tillsynsnämnd.
- (12) För att övervaka hur genomförandet fortskrider bör medlemsstaterna förse kommissionen med regelbundna rapporter om detta, avseende de sträckor som är belägna inom deras respektive territorier, och meddela eventuella förseningar.
- (13) Den tidtabell för genomförandet som fastställs genom detta beslut bör inte påverka uppfyllandet av de krav som fastställs i internationell rätt och unionsrätten, inbegripet bestämmelser om skydd av miljön och människors hälsa. Tidtabellen bör göra det möjligt att planera och fullt ut optimera tillgången till finansiering, utan att det påverkar en medlemsstats eller unionens finansiella åtaganden. Den bör under inga omständigheter äventyra unionens höga standarder vad gäller miljöskydd och allmänhetens deltagande.
- (14) Utan att det påverkar tillämpningen av artikel 47.2 andra stycket i förordning (EU) nr 1315/2013 är det lämpligt att föreskriva en översynsklausul i detta beslut.
- (15) De åtgärder som föreskrivs i detta beslut har godkänts av Belgien och Frankrike.
- (16) De åtgärder som föreskrivs i detta beslut är förenliga med yttrandet från den kommitté som avses i artikel 52 i förordning (EU) nr 1315/2013.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Syfte

I detta beslut fastställs en beskrivning av åtgärderna och tidsplanen för genomförandet av det gränsöverskridande projektet Seine – Schelde, samt relaterade bestämmelser om ledningsformer.

Artikel 2

Åtgärder och tidsplan

Belgien och Frankrike ska säkerställa ett snabbt genomförande av följande åtgärder:

- a) Seine-Amont, från Noent-sur-Seine till Paris: förbättring av navigeringsförhållandena, senast i december 2030,
- förbättring av navigeringsförhållandena, inklusive återuppbyggnad av slussarna (Beaulieu, Livon, Vives-Eaux) senast i december 2027 och återställande av reservslussar (Coudray, Vives-Eaux, La Cave, Champagne), senast i december 2023,
 - installation av fjärrkontrollen av slussar och överfallsdammar, senast i december 2024,
 - förbättring av navigeringsanläggningar och anläggningar för tillhandahållande av tjänster till användarna, senast i december 2027.

- b) Seine-Aval, från Suresnes till Le Havre: uppgraderingar och förbättringar av navigeringsförhållandena, senast i december 2027,
- förlängning och restaurering av slussar (t.ex. Mériourt och Bougival), senast i december 2026,
 - modernisering av överfallsdammarna (Port-Mort, Poses, Mériourt, Bougival, Suresnes, Andrézy), senast i december 2027, inbegripet förstärkningen av kanalbankarna i Croissy-sur-Seine, senast i december 2022,
 - installation av fjärrkontroll av slussar och överfallsdammar, senast i december 2024,
 - förbättring av navigeringsanläggningar och anläggningar för tillhandahållande av tjänster till användarna, senast i december 2027,
 - byggande av gångbron i Pose-Amfreville, senast i december 2022, och anläggande av fiskvägar, senast i december 2030.
- c) Oise, från Conflans-Sainte-Honorine till Compiègne: uppgradering till CEMT-klass Vb och förbättring av navigeringsförhållanden, senast i december 2028,
- uppgradering avseende floden Oise till CEMT-klass Vb (MAGEO: räddningsbryggor och brobryggor mellan Creil och Compiègne, muddring, utformning av landningsbryggan i Vedette), senast i juni 2027,
 - återuppbyggnad av bron i Mours, senast i december 2025,
 - installation av fjärrkontroll av slussar och överfallsdammar, senast i december 2028.
- d) Kanalen Seine-Nord Europe, från Compiègne till Aubencheul-au-Bac: anläggning och idrifttagande, med CEMT-klass Vb och möjlighet till tre containrar i höjded, senast i december 2028,
- 1) sektor 1 från Compiègne till Passel, inklusive byggandet av slussen i Montmaq:
- fysisk rumslig planering senast i september 2020,
 - ett gemensamt miljötillstånd senast i september 2020,
 - inledande av de huvudsakliga arbetena senast i oktober 2020,
 - avslutande av arbetena senast i december 2026,
 - idrifttagande senast i juni 2027.
- 2) Sektor 2 från Passel till Allaines (49 km), som passerar 33 kommuner, sektor 3 från Allaines till Eltricourt-Manancourt (11 km), som passerar 3 kommuner och sektor 4 från Etricourt-Manancourt till Aubencheul-au-Bac (30 km) som passerar 11 kommuner, inbegripet byggandet av slussarna i Noyon, Campagne, Allaines, Marquion-Bourlon, Oisy-Le-Verger och Moislains (den gemensamma slussen med Canal du Nord), av fördröjningsmagasinet i Louette och av den 1,33 km långa akvedukten över Somme-dalen:
- fysisk rumslig planering senast i december 2022,
 - ett gemensamt miljötillstånd senast i oktober 2022,
 - inledande av de huvudsakliga arbetena senast i december 2023,
 - avslutande av arbetena senast i juni 2028.
 - idrifttagande senast i december 2028.
- e) Dunkerque – Scheldeaxeln, inklusive Dunkerque-kanalen från Valenciennes till Schelde och till vattenvägen "Dorsale Wallon", samt Deûle i riktning mot Gent: uppgradering till CEMT-klass Va (dubbelriktad) och klass Vb (enkelriktad), samt förbättring av navigeringsförhållandena, senast i december 2027
- 1) På alla avsnitt:
- studier för att öka slussarnas kapacitet (genom dubblering och/eller förlängning) senast i december 2023,
 - installation av fjärrkontroll av slussar, senast i december 2025,
 - säkring av navigeringsförhållandena för fartyg i ECMT-klass V, senast i december 2027.
- 2) Sträckan Arleux till Anzin: modernisering och återställande av Denin-slussen, senast i december 2022.

- 3) Sträckan Arleux till Halluin:
- uppgradering av Deûle till CEMT-klass Va (dubbelriktad) och klass Vb (enkelriktad), senast i december 2022,
 - modernisering och återställande av slussarna (inklusive Don och Grand-Carrié) senast i december 2020, och förlängning av slussen i Quesnoy-sur-Deûle, senast i december 2026.
- 4) Sträckan Bauvin till Dunkerque:
- skyddsvallar vid flodbankarna längs Abire Neufossé-kanalen (faserna 1 och 2), senast i december 2026, samt skyddsvallar vid flodbankarna och upprustning av vattenlinjen vid kanalavsnittet i Fontinettes, senast i december 2023,
 - modernisering och återställande av Fontinettes-slussen, senast i december 2019.
- f) Condé-Promerœul-kanalen: återöppnande med CEMT-klass Va, senast i december 2022.
- g) Vattenvägsnätet "Dorsale Wallon" från Pommerœul till Namur: uppgradering till CEMT-klass Va, senast i december 2028.
- 1) Pommerœul till Seneffe: uppgradering till CEMT klass Va, inklusive anpassning av Nim-Blaton-Péronnes-kanalen och anläggningen av en parallell sluss i Obourg, med slutförande av undersökningarna senast i december 2022 och fullbordande av arbetena senast i december 2027.
 - 2) Seneffe till Charleroi: uppgradering till CEMT klass Va och byggandet av parallellslussar (Marchienne, Gosselies och Viesville), med förberedande arbete i december 2022 och slutförande senast i december 2027.
 - 3) Charleroi till Namur:
 - anpassning av Avelais-slussen, senast i december 2022,
 - förbättring av möjligheterna till passage; undersökningarna ska vara slutförda senast i december 2022 och bygg- och anläggningsarbetena senast 2028.
- h) Övre Schelde:
- 1) i regionen Vallonien (Belgien):
 - uppgradering till CEMT klass Va, inklusive ombyggnad av passagen vid Tournai till en enkelriktad Va och anpassning av "Pont des Trous" och "Pont-à-Pont", senast i december 2022,
 - kapacitetsökning och säkring av slusställena genom anpassning av slussarna vid Hérinnes och Kain, med slutförande av studierna senast i december 2023 och av arbetena senast i december 2030.
 - 2) I regionen Flandern (Belgien): slutförande av studierna för en uppgradering av slussarna till CEMT-klass Vb senast i december 2022, och utarbetande av en teknisk och finansiell genomförandeplan till december 2023.
- i) Leie/Lys: uppgradering till CEMT-klass Vb (enkelriktad) och Va (dubbelriktad), med möjlighet till tre containrar i höjdded, senast i december 2027, inklusive följande:
- 1) I regionen Flandern (Belgien), mellan Gent och Wervik:
 - alla slussar anpassade till CEMT klass Vb, inklusive slussarna i St-Baafs-Vijve och i Hallbeke, senast i december 2021,
 - kalibrering enligt ECMT klass Vb, inklusive höjning av broar för att möjliggöra tre containrar i höjdded, senast i december 2022 på Leies/Lys avledningskanal och senast i december 2027 på återstående avsnitt.
 - 2) I regionen Vallonien (Belgien), i kommunen Comines: uppgradering till CEMT klass Vb, inklusive passage genom Comines, senast i december 2027, och säkring av navigering, särskilt genom att ersätta överfallsdammen i Comines, senast i december 2030.
 - 3) I Frankrike, mellan Deûlémont och Comines: uppgradering till CEMT-klass Vb, senast i december 2024.

- j) Anslutande nät i Flandern:
- 1) studier för uppgradering av sträckor på de inre vattenvägar i Flandern som ansluter direkt till huvudlänken Seine-Schelde, senast i december 2022:
 - uppgradering till CEMT klass Va (som möjliggör lastning av tre containrar i höjddled) av förbindelserna till kusthamnarna i Zeebrugge (kanalen Gent – Brygge) och Antwerpen (Upper-Seascheldt),
 - uppgradering till CEMT klass Va av vattenvägarna Roeselare-Lys och Bosuitt-Kortrijk.
 - 2) utarbetande av en teknisk och finansiell genomförandeplan, inklusive en detaljerad prioriteringsprövning, för nödvändiga uppgraderingar av ovanstående sträckor senast i december 2023.
- k) Seneffe – Antwerpen, på sträckorna i Flandern och Vallonien: genomförande av studier, i synnerhet med avseende på en fullständig uppgradering till CEMT-klass IV till december 2022, och utarbetande av en teknisk och finansiell genomförandeplan till december 2023.
- l) Allmänna åtgärder:
- 1) utarbetande av en politisk ram som samordnas mellan de olika parterna för att främja en fullständig utbyggnad av infrastruktur för alternativa bränslen i hela Seine-Schelde-nätet, i linje med de nationella politiska ramarna som Belgien och Frankrike har lagt fram i anslutning till Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/94/EU ⁽²⁾, senast i december 2022, med sikte på ett gradvis genomförande till december 2030.
 - 2) genomförande av integrerade och effektiva gränsöverskridande trafik- och transportförvaltningstjänster längs hela Seine-Schelde-nätet, inbegripet ett fullskaligt genomförande av flodinformationstjänsterna (RIS) i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/44/EG ⁽³⁾, senast i december 2028.
 - 3) utveckling av multimodala logistikplattformar i Seine – Schelde-nätet, senast i december 2028.

Artikel 3

Ledning

1. Den europeiska samordnaren för stamnätsskorridoren mellan Nordsjön och Medelhavet och en företrädare för Europeiska kommissionen ska bjudas in att delta som observatörer i tillsynsnämnden (conseil de surveillance) för företaget Canal Seine-Nord Europe.
2. Framstegen i de åtgärder som avses i artikel 2 ska regelbundet diskuteras inom ramen för den mellanstatliga kommitté som inrättats för att förbereda fullbordandet av Seine – Schelde-projektet, samt inom ramen för Seine – Schelde EEIG. Den europeiska samordnaren för stamnätsskorridoren mellan Nordsjön och Medelhavet och en företrädare för Europeiska kommissionen ska bjudas in att delta som observatörer vid möten i den mellanstatliga kommittén minst två gånger per år och vid möten i Seine – Schelde EEIG minst tre gånger per år.

Artikel 4

Rapportering

Belgien och Frankrike ska minst en gång om året rapportera till kommissionen och den europeiska samordnaren för stamnätsskorridoren Nordsjön – Medelhavet om framstegen i genomförandet av de åtgärder som avses i artikel 2 och ska anmäla eventuella förseningar samt ange orsakerna till en eventuell försening och vilka korrigerande åtgärder som vidtagits. För detta ändamål får de medlemsstaterna, när så är lämpligt, använda innehållet i de årliga lägesrapporter som ska lämnas in enligt bidragsavtalen inom Fonden för ett sammanlänkat Europa.

Artikel 5

Översyn

Senast den 31 december 2023 ska kommissionen, på begäran av Belgien och Frankrike eller på eget initiativ, genomföra en översyn av de åtgärder och den tidsplan som avses i artikel 2 med bistånd av den europeiska samordnaren för stamnätsskorridoren Nordsjön – Medelhavet.

⁽²⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/94/EU av den 22 oktober 2014 om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen (EUT L 307, 28.10.2014, s. 1).

⁽³⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/44/EG av den 7 september 2005 om harmoniserade flodinformationstjänster (RIS) på inre vattenvägar i gemenskapen (EUT L 255, 30.9.2005, s. 152).

Artikel 6

Detta beslut riktar sig till Konungariket Belgien och Republiken Frankrike.

Utfärdat i Bryssel den 27 juni 2019.

På kommissionens vägnar
Violeta BULC
Ledamot av kommissionen

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEBESLUT (EU) 2019/1119

av den 28 juni 2019

om godkännande av effektiv yttre fordonsbelysning med användning av lysdioder för användning i fordon med förbränningsmotor och i icke externt laddbara elektriska hybridfordon som en innovativ teknik för att minska koldioxidutsläppen från personbilar i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 443/2009

(Text av betydelse för EES)

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR BESLUTAT FÖLJANDE

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 443/2009 av den 23 april 2009 om utsläppsnormer för nya personbilar som del av gemenskapens samordnade strategi för att minska koldioxidutsläppen från lätta fordon (⁽¹⁾), särskilt artikel 12.4, och

av följande skäl:

- (1) Den 6 september 2018 skickade tillverkarna Toyota Motor Europe NV/SA, Opel Automobile GmbH – PSA, FCA Italy SpA, Automobiles Citroën, Automobiles Peugeot, PSA Automobiles SA, Audi AG, Ford Werke GmbH, Jaguar Land Rover, Hyundai Motor Europe Technical Center GmbH, Škoda Auto a.s., BMW AG, Renault SA, Honda Motor Europe Ltd, Volkswagen AG och Volkswagen AG Nutzfahrzeuge (nedan kallade *de sökande*) in en gemensam ansökan om godkännande av effektiv yttre fordonsbelysning med användning av lysdioder (effektiv LED-belysning) för användning i fordon med förbränningsmotor och i icke externt laddbara elektriska hybridfordon som en innovativ teknik. Ansökan har bedömts i enlighet med artikel 12 i förordning (EG) nr 443/2009 och kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 725/2011 (⁽²⁾).
- (2) Effektiv LED-belysning är en belysningsmodul som är utrustad med ljuskällor av lysdioder som har lägre effektförbrukning än konventionell halogenbelysning.
- (3) Ansökan har bedömts i enlighet med artikel 12 i förordning (EG) nr 443/2009, genomförandeförordning (EU) nr 725/2011 och *Technical Guidelines for the preparation of applications for the approval of innovative technologies pursuant to Regulation (EC) nr 443/2009* (nedan kallade *de tekniska riktlinjerna*, versionen från juli 2018).
- (4) Ansökan avser koldioxidminskningar genom användning av effektiv LED-belysning enligt bedömning genom det globalt harmoniserade provningsförfarandet för lätta fordon (WLTC, Worldwide Harmonised Light Vehicle Test Procedure) som beskrivs i kommissionens förordning (EU) 2017/1151 (⁽³⁾).
- (5) Effektiv LED-belysning har redan godkänts genom kommissionens genomförandebeslut 2014/128/EU (⁽⁴⁾), (EU) 2015/206 (⁽⁵⁾), (EU) 2016/160 (⁽⁶⁾), (EU) 2016/587 (⁽⁷⁾) och (EU) 2016/1721 (⁽⁸⁾) som en innovativ teknik med kapacitet att minska koldioxidutsläppen i enlighet med den nya europeiska körcykeln (NEDC, New European Driving Cycle) som fastställs i kommissionens förordning (EG) nr 692/2008 (⁽⁹⁾). På grundval av de erfarenheter som gjorts i samband dessa beslut och med beaktande av den nu aktuella ansökan, har det på ett tillfredsställande och avgörande sätt visats att effektiv LED-belysning som omfattar en eller flera lämpliga kombinationer av effektiva yttre LED-lampor, t.ex. halvljusstrålkastare, helljusstrålkastare, främre sidopositionsljus, främre dimljus, bakre dimljus, främre körriktningvisare, bakre körriktningvisare, registreringsskyltsbelysning och backlyktor, uppfyller kriterierna för godkännande i artikel 12 i förordning (EG) nr 443/2009 och genomförandeförordning (EU) nr 725/2011.
- (6) Koldioxidminskningarna som uppnås genom användning av effektiv LED-belysning kan visas partiellt genom WLTP-provningsförfarandet. De sökande har emellertid tillhandahållit en provningsmetod genom vilken det kan visas, på ett sätt som genererar reproducerbara, kontrollerbara och jämförbara resultat, att de uppnådda minskningarna med beaktande av den partiella täckningen är minst 0,5 g CO₂/km.
- (7) För att säkerställa kontinuiteten, särskilt med avseende på övergången från NEDC-provningsförfarande till WLTP-provningsförfarande för koldioxidutsläpp, är det lämpligt att behålla halogenbelysning som referensteknik så som anges i genomförandebesluten 2014/128/EU, (EU) 2015/206, (EU) 2016/160, (EU) 2016/587, och (EU) 2016/1721.

- (8) Tillverkarna bör ha möjlighet att hos en typgodkännandemyndighet ansöka om certifiering av koldioxidminskningar genom användning av LED-belysning i fordon med förbränningsmotor och i icke externt laddbara elektriska hybridfordon. Tillverkaren bör för detta ändamål säkerställa att ansökan om certifiering åtföljs av en kontrollrapport från ett oberoende kontrollorgan som bekräftar den koldioxidminskning som ska certifieras och att alla relevanta villkor är uppfyllda.
- (9) Om typgodkännandemyndigheten anser att LED-belysningen inte uppfyller villkoren för certifiering bör ansökan om certifiering av minskningen av koldioxidutsläpp avslås.
- (10) För att det ska bli lättare att ta i bruk effektiv LED-belysning i nya fordon i större omfattning bör tillverkarna också ha möjlighet att ansöka om samtidig certifiering av koldioxidminskningar från flera effektiva LED-belysningar med en enda ansökan om certifiering. När denna möjlighet utnyttjas bör man emellertid se till att en mekanism tillämpas som uppmuntrar till ibruktagande av endast de effektiva LED-belysningar som erbjuder den högsta effektiviteten.
- (11) De koldioxidminskningar som certifierats i enlighet med detta beslut ska tas i beaktande vid beräkningen av tillverkarnas genomsnittliga specifika koldioxidutsläpp med början kalenderåret 2021.
- (12) För att fastställa den allmänna miljöinnovationskod som ska användas i relevanta typgodkännandedokument i enlighet med bilagorna I, VIII och IX till Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/46/EG ⁽¹⁰⁾ bör den individuella koden för den innovativa tekniken för effektiv LED-belysning i fordon med förbränningsmotor och i icke externt laddbara elektriska hybridfordon specificeras.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Godkännande

Den teknik som används för effektiv lysdiobelysning (LED-belysning) godkänns som en innovativ teknik i enlighet med artikel 12 i förordning (EG) nr 443/2009, när denna innovativa teknik används för yttre belysning i personbilar med förbränningsmotor och icke externt laddbara elektriska hybridpersonbilar.

Artikel 2

Definition

I detta beslut avser effektiv LED-belysning en teknik som består av en belysningsmodul som är utrustad med ljuskällor av lysdioder (LED) som används för yttre fordonsbelysning och som har lägre effektförbrukning än konventionell halogenbelysning.

Artikel 3

Ansökan om certifiering av koldioxidminskning

1. Alla tillverkare får ansöka om certifiering av koldioxidminskningar från en eller flera yttre effektiva LED-belysningar när dessa används för den yttre belysningen på fordon med förbränningsmotor av kategori M₁ och icke externt laddbara elektriska hybridfordon av kategori M₁. Den effektiva LED-belysningen ska omfatta en eller en kombination av följande LED-belysningar:

- a) halvljusstrålkastare (inklusive adaptivt framljussystem)
- b) helljusstrålkastare

- c) främre positionslykta
- d) främre dimljus
- e) bakre dimljus
- f) främre korrigeringsvisare
- g) bakre korrigeringsvisare
- h) registreringsskyltsbelysning
- i) backningsstrålkastare
- j) kurvtagningslykta
- k) statiskt kurvljus

Den LED-belysning eller kombination av LED-belysningar som utgör en effektiv LED-belysning ska minst leda till den koldioxidminskning som anges i artikel 9.1 b i genomförandeförordning (EU) nr 725/2011 vilket ska visas genom användning av den testmetod som anges i bilagan till detta beslut.

2. En ansökan om certifiering av minskningarna som uppnås genom användning av en eller en kombination av effektiva LED-belysningar ska åtföljas av en oberoende kontrollrapport som bekräftar att de villkor som anges i punkt 1 är uppfyllda.

3. Typgodkännandemyndigheten ska avslå ansökan om certifiering om den finner att de villkor som anges i punkt 1 inte är uppfyllda.

Artikel 4

Certifiering av koldioxidminskning

1. Den minskning av koldioxidutsläppen som uppnås genom användning av en effektiv LED-belysning som avses i artikel 3.1 ska fastställas med hjälp av den metod som anges i bilagan.

2. Om en tillverkare ansöker om certifiering av koldioxidminskningar som uppnås med hjälp av mer än en effektiv LED-belysning som avses i artikel 3.1 med avseende på en fordonsversion, ska typgodkännandemyndigheten fastställa vilken av de provade effektiva LED-belysningarna som ger den lägsta koldioxidminskningen samt ange det lägsta värdet i relevant typgodkännandedokumentation. Detta värde ska anges i intyget om överensstämmelse i enlighet med artikel 11.2 i genomförandeförordning (EU) nr 725/2011.

3. Typgodkännandemyndigheten ska registrera kontrollrapporten och de provresultat som fastställer minskningarna och ska på begäran ställa denna information till kommissionens förfogande.

Artikel 5

Miljöinnovationskod

Miljöinnovationskod nr 28 ska anges i typgodkännandedokumentationen när det hänvisas till detta beslut i enlighet med artikel 11.1 i genomförandeförordning (EU) nr 725/2011.

Koldioxidminskningar som registrerats med angivande av den miljöinnovationskoden får beaktas vid beräkningen av en tillverkares genomsnittliga specifika utsläpp med början kalenderåret 2021.

Artikel 6

Ikraftträdande

Detta beslut träder i kraft den tjugonde dagen efter det att det har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Utfärdat i Bryssel den 28 juni 2019.

På kommissionens vägnar

Jean-Claude JUNCKER

Ordförande

⁽¹⁾ EUT L 140, 5.6.2009, s. 1.

⁽²⁾ Kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 725/2011 av den 25 juli 2011 om inrättandet av ett förfarande för godkännande och certifiering av innovativ teknik för att minska koldioxidutsläppen från personbilar i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 443/2009 (EUT L 194, 26.7.2011, s. 19).

⁽³⁾ Kommissionens förordning (EU) 2017/1151 av den 1 juni 2017 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 715/2007 om typgodkännande av motorfordon med avseende på utsläpp från lätta personbilar och lätta nyttofordon (Euro 5 och Euro 6) och om tillgång till information om reparation och underhåll av fordon samt om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/46/EG, kommissionens förordningar (EG) nr 692/2008 och (EU) nr 1230/2012 och om upphävande av kommissionens förordning (EG) nr 692/2008 (EUT L 175, 7.7.2017, s. 1).

⁽⁴⁾ Kommissionens genomförandebeslut 2014/128/EU av den 10 mars 2014 om godkännande av lysdiodmodulen för halvljus, E-Light, som en innovativ teknik för att minska koldioxidutsläppen från personbilar i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 443/2009 (EUT L 70, 11.3.2014, s. 30).

⁽⁵⁾ Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2015/206 av den 9 februari 2015 om godkännande av Daimler AG:s effektiva yttre belysning med användning av lysdioder som en innovativ teknik för att minska koldioxidutsläppen från personbilar i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 443/2009 (EUT L 33, 10.2.2015, s. 52).

⁽⁶⁾ Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2016/160 av den 5 februari 2016 om godkännande av Toyota Motor Europes effektiva yttre belysning med användning av lysdioder som en innovativ teknik för att minska koldioxidutsläppen från personbilar i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 443/2009 (EUT L 31, 6.2.2016, s. 70).

⁽⁷⁾ Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2016/587 av den 14 april 2016 om godkännande av den teknik som används i effektiva yttre fordonsbelysning med användning av lysdioder som en innovativ teknik för att minska koldioxidutsläppen från personbilar i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 443/2009 (EUT L 101, 16.4.2016, s. 17).

⁽⁸⁾ Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2016/1721 av den 26 september 2016 om godkännande av Toyotas effektiva yttre belysning med användning av lysdioder för användning i icke externt laddbara elektriska hybridfordon som en innovativ teknik för att minska koldioxidutsläppen från personbilar i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 443/2009 (EUT L 259, 27.9.2016, s. 71).

⁽⁹⁾ Kommissionens förordning (EG) nr 692/2008 av den 18 juli 2008 om genomförande och ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 715/2007 om typgodkännande av motorfordon med avseende på utsläpp från lätta personbilar och lätta nyttofordon (Euro 5 och Euro 6) och om tillgång till information om reparation och underhåll av fordon (EUT L 199, 28.7.2008, s. 1).

⁽¹⁰⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/46/EG av den 5 september 2007 om fastställande av en ram för godkännande av motorfordon och släpvagnar till dessa fordon samt av system, komponenter och separata tekniska enheter som är avsedda för sådana fordon (ramdirektiv) (EUT L 263, 9.10.2007, s. 1).

BILAGA

Metod för att fastställa koldioxidminskningarna vid användning av effektiv LED-belysning med hänvisning till det globalt harmoniserade provningsförfarandet för lätta fordon (WLTP)

1. INLEDNING

För att bestämma de koldioxidminskningar som kan tillskrivas en effektiv LED-belysning bestående av en lämplig kombination av yttre LED-fordonsbelysningar för användning i fordon av kategori M₁ med förbränningsmotor och i icke externt laddningsbara elektriska hybridfordon av kategori M₁, måste följande fastställas:

1. Provningsförhållanden.
2. Provningsutrustning.
3. Förfarandet för att fastställa minskningen av effektförbrukningen.
4. Förfarandet för att fastställa koldioxidminskningen.
5. Förfarandet för att fastställa osäkerhetsfaktorn för koldioxidminskningen.

2. SYMBOLER, PARAMETRAR OCH ENHETER

Latinska symboler

AFS – Adaptivt framljussystem

B – Basvärde

CO₂ – Koldioxid

C_{CO₂} – Koldioxidminskningar [g CO₂/km]

C – Antal klasser för det adaptiva framljussystemet

CF – Omräkningsfaktor (l/100 km) – (g CO₂/km) (gCO₂/l)

EI – Miljöinnovativ

HEV – Elektriskt hybridfordon

K_{CO₂} – Korrektionsfaktor för koldioxid, $\left[\left(\frac{\text{gCO}_2}{\text{km}} \right) / \left(\frac{\text{Wh}}{\text{km}} \right) \right]$ enligt definitionen i tillägg 2 till underbilaga 8 i förordning (EU) 2017/1151

$\overline{K_{CO_2}}$ – Medelvärde av T-värdena för K_{CO_{2t}}, $\left[\left(\frac{\text{gCO}_2}{\text{km}} \right) / \left(\frac{\text{Wh}}{\text{km}} \right) \right]$

m – Antal effektiva yttre LED-lampor som ingår i paketet

MT – Lägsta tröskelvärde [g CO₂/km]

n – Antal mätningar av provexemplaret

NOVC – Ej externt laddbart

P – Fordonslampans effektförbrukning [W]

P_{B_i} – Effektförbrukningen för motsvarande lampa (i) i ett referensfordon [W]

P_{c_n} – Effektförbrukningen för motsvarande provexemplar (n) för varje fordonsklass [W]

$\overline{P_c}$ – Effektförbrukning för varje fordonsklass (medelvärde av n mätningar) [W]

P_{EIAFS} – Effektförbrukning för AFS för halvljus [W]

$\overline{P_{Ei}}$ – Genomsnittlig effektförbrukning för motsvarande lampa i miljöinnovationsfordonet [W]

- ΔP_i – Effektbesparingar för varje effektiv yttre LED-lampa [W]
- s_{CO_2} – Standardavvikelse för den totala koldioxidminskningen [g CO₂/km]
- $s_{K_{CO_2}}$ – Standardavvikelse för K_{CO_2} $\left[\left(\frac{gCO_2}{km} \right) / \left(\frac{Wh}{km} \right) \right]$
- $s_{\overline{K_{CO_2}}}$ – Standardavvikelse för medelvärdet av T-värdena för K_{CO_2t} $\left[\left(\frac{gCO_2}{km} \right) / \left(\frac{Wh}{km} \right) \right]$
- $s_{\overline{P_c}}$ – Standardavvikelse för den genomsnittliga effektförbrukningen för varje fordonsklass [W]
- $s_{P_{EI}}$ – Standardavvikelse för LED-lampans effektförbrukning i miljöinnovationsfordonet [W]
- $s_{\overline{P_{EI}}}$ – Standardavvikelse för LED-lampans genomsnittliga effektförbrukning i miljöinnovationsfordonet [W]
- $s_{\overline{P_{EI_{AFS}}}}$ – Osäkerhet eller standardavvikelse för den genomsnittliga effekten hos AFS för halvljus [W]
- T – Antal mätningar som utförs av tillverkaren för extrapolering av K_{CO_2}
- t – Varaktighet för den globalt harmoniserade testcykeln för lätta fordon (WLTC), [s], som är 1 800 s
- UF – Användningsfaktor för fordonslampan [-] enligt tabell 6
- v – Genomsnittshastighet för den globalt harmoniserade testcykeln för lätta fordon (WLTC) [km/h]
- V_{pe} – Faktisk effektförbrukning [l/kWh]
- share_c – Tid i procent per hastighetsområde för varje fordonsklass
- $\frac{\partial C_{CO_2}}{\partial P_{EI}}$ – Känslighet i den beräknade koldioxidminskningen till följd av LED-lampans effektförbrukning
- $\frac{\partial C_{CO_2}}{\partial K_{CO_2}}$ – Känslighet i den beräknade koldioxidminskningen till följd av korrektionsfaktorn för koldioxid
- η_A – Växelströmgeneratorns verkningsgrad [-]
- η_{DCDC} – Likströmsomvandlarens verkningsgrad [-]

Indexbeteckningar

Indexet c avser antalet klasser av adaptivt framljussystem för mätningen av provexemplaret

Indexet i avser varje fordonslampa

Indexet j avser mätningen av provexemplaret

Indexet t avser varje antal mätningar av T

3. PROVNINGSFÖRHÅLLANDEN

Provningsförhållandena ska uppfylla kraven i Uneceföreskrifterna nr 4 ⁽¹⁾, 6 ⁽²⁾, 7 ⁽³⁾, 19 ⁽⁴⁾, 23 ⁽⁵⁾, 38 ⁽⁶⁾, 48 ⁽⁷⁾, 100 ⁽⁸⁾, 112 ⁽⁹⁾, 119 ⁽¹⁰⁾ och 123 ⁽¹¹⁾. Effektförbrukningen ska fastställas i enlighet med punkt 6.1.4 i Uneceföreskrift nr 112 samt punkterna 3.2.1 och 3.2.2 i bilaga 10 till den föreskriften.

⁽¹⁾ EUT L 4, 7.1.2012, s. 17.

⁽²⁾ EUT L 213, 18.7.2014, s. 1.

⁽³⁾ EUT L 285, 30.9.2014, s. 1.

⁽⁴⁾ EUT L 250, 22.8.2014, s. 1.

⁽⁵⁾ EUT L 237, 8.8.2014, s. 1.

⁽⁶⁾ EUT L 148, 12.6.2010, s. 55.

⁽⁷⁾ EUT L 323, 6.12.2011, s. 46.

⁽⁸⁾ EUT L 302, 28.11.2018, s. 114.

⁽⁹⁾ EUT L 250, 22.8.2014, s. 67.

⁽¹⁰⁾ EUT L 89, 25.3.2014, s. 101.

⁽¹¹⁾ EUT L 222, 24.8.2010, s. 1.

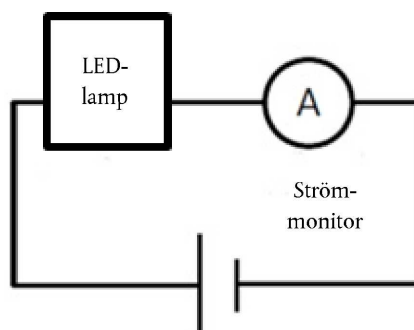
För ett adaptivt framljussystem (AFS) för halvljus som omfattas av minst två av klasserna C, E, V eller W enligt Uneceföreskrift nr 123 ska effektmätningarna, såvida det inte överenskommit med den tekniska tjänsten att klass C är den representativa/genomsnittliga LED-ljusstyrkan för fordonstillämpningen, göras vid den LED-ljusstyrka som gäller för varje klass (P_c) enligt definitionen i Uneceföreskrift nr 123. Om klass C är den representativa/genomsnittliga LED-ljusstyrkan för fordonstillämpningen, ska effektmätningarna göras på samma sätt som för alla andra yttre LED-lampor som ingår i kombinationen.

Provningsutrustning

Följande utrustning ska användas, såsom visas i figuren nedan:

- En strömförsörjningsenhet (med variabel spänningsförsörjning).
- Två digitala multimetrar, en för mätning av likström och en för mätning av likspänning. I figuren visas en tänkbar provuppställning där mätning av likspänning är integrerad i strömförsörjningsenheten.

Provuppställning



Variabel spänningsförsörjning

Mätningar och fastställande av den minskade effektförbrukningen

För varje effektiv yttre LED-lampa i kombinationen ska mätning av spänningen utföras i enlighet med figuren med en spänning på 13,2 V. Lysdiodmoduler som styrs av ett elektroniskt ljuskällereglage ska mätas enligt den ansökandes anvisningar.

Tillverkaren får begära att andra mätningar av strömmen görs vid andra ytterligare spänningsnivåer. I det fallet ska tillverkaren till typgodkännandemyndigheten överlämna kontrollerad dokumentation som visar att det är nödvändigt att göra sådana mätningar. Strömmen ska mätas minst fem gånger i följd i samtliga de fall där ytterligare spänningsnivåer används. De exakta inställda spänningsnivåerna och den uppmätta strömmen ska anges med fyra decimaler.

Effektförbrukningen ska bestämmas genom att den inställda spänningsnivån multipliceras med det uppmätta strömvärdet. Medelvärde av effektförbrukningen för varje effektiv yttre LED-lampa ($\overline{P_{El}}$) ska beräknas. Varje värde ska anges med fyra decimaler. När en stegmotor eller elektronisk styranordning används för elförsörjningen till LED-lamporna ska denna komponents eleffekt uteslutas från beräkningen.

Ytterligare mätningar för adaptivt framljussystem (AFS) för halvljus

Tabell 1

Klasser för AFS för halvljus

Klass	Se punkt 1.3 och fotnot 2 i Uneceföreskrifter nr 123	% LED-ljusstyrka	Aktiveringsläge (*)
C	Grundläggande halvljus (landsväg)	100 %	50 km/h < hastighet < 100 km/h Eller när inget läge för någon annan halvljusklass är aktiverat (V, W, E)

Klass	Se punkt 1.3 och fotnot 2 i Uneceföreskrifter nr 123	% LED-ljusstyrka	Aktiveringsläge (*)
V	Tätort	85 %	Hastighet < 50 km/h
E	Motorväg	110 %	Hastighet > 100 km/h
W	Ogynnsamma körförhållanden	90 %	Vindrutetorkare aktiv > 2 min

(*) Aktiveringshastigheter ska kontrolleras för varje fordonstillämpning i enlighet med Uneceföreskrifter nr 48 avsnitt 6, kapitel 6.22, styckena 6.22.7.4.1 (klass C), 6.22.7.4.2 (klass V), 6.22.7.4.3 (klass E), 6.22.7.4.4 (klass W).

Om effektmätning behövs för LED-ljusstyrkan för varje klass, efter att mätning av varje P_c har genomförts, ska effekten för AFS för halvljus (P_{EiAFS}) beräknas som ett viktat medelvärde för LED-effekten under WLTC-hastighetsområdena, enligt formel 1 nedan.

Formel 1

$$P_{EiAFS} = \sum_{c=1}^c \text{WLTC_share}_c \cdot \bar{P}_c$$

där

\bar{P}_c är effektförbrukningen (medelvärde för n mätningar) för varje klass,

WLTC_share_c är tidsandelen i procent av WLTC per hastighetsområde för varje klass (total varaktighet för WLTC är 1 800 s)

Tabell 2

Hastighetsområde	Tid	WLTC_share _c (%)
< 50 km/h	1 058 s	0,588 (58,8 %)
50–100 km/h	560 s	0,311 (31,1 %)
> 100 km/h	182 s	0,101 (10,1 %)

När AFS för halvljus endast har två klasser som inte omfattar alla WLTC-hastigheter (t.ex. C och V), ska viktning av effekten för klass C även omfatta den WLTC-tid som inte omfattas av den andra klassen (t.ex. klass C-tiden "t" = 0,588 + 0,101)

Den åtföljande effektbesparingen för varje effektiv yttre LED-lampa (ΔP_i) ska beräknas enligt formel 2:

Formel 2

$$\Delta P_i = P_{B_i} - \bar{P}_{Ei}$$

där effektförbrukningen för motsvarande fordonslampa som används som referens specificeras i tabell 3.

Tabell 3

Effektförbrukning för olika fordonslampor som används som referens

Fordonslampa	Total eleffekt (P_b) [W]
Halvljusstrålkastare	137
Helljusstrålkastare	150

Fordonslampa	Total eleffekt (P _b) [W]
Främre sidpositionsljus	12
Registreringsskyltbelysning	12
Främre dimlykta	124
Bakre dimlykta	26
Främre körriktningsvisare	13
Bakre körriktningsvisare	13
Backlykta	52
Kurvtagningslykta	44
Statiskt kurvlykta	44

4. BERÄKNING AV KOLDIOXIDMINSKNING OCH STATISTISK MARGINAL

4.1 Beräkning av koldioxidminskning

Belysningspaketets totala koldioxidminskning ska beräknas i enlighet med fordonets specifika drivsystem (dvs. konventionell, NOVC-HEV).

4.1.1 Konventionella fordon (endast förbränningsmotor)

Koldioxidminskningarna ska beräknas i enlighet med formel 3:

Formel 3

$$C_{CO_2} = \left(\sum_{i=1}^m \Delta P_i \cdot UF_i \right) \cdot \frac{V_{pe}}{\eta_A} \cdot \frac{CF}{v}$$

där:

v: Genomsnittshastighet vid WLTC [km/h], som är 46,60 km/h

η_A : Generatorns verkningsgrad, som är 0,67

V_{pe} : Förbrukning av verksam effekt enligt tabell 4

Tabell 4

Förbrukning av verksam effekt

Motortyp	Förbrukning av verksam effekt (V _{pe}) [l/kWh]
Bensin	0,264
Bensinturbo	0,280
Diesel	0,220

CF: Omräkningsfaktor (l/100 km) - (g CO₂/km) [gCO₂/l] enligt definition i tabell 5:

Tabell 5

Bränsleomräkningsfaktor

Bränsletyp	Omräkningsfaktor (l/100 km) - (g CO ₂ /km) (CF) [gCO ₂ /l]
Bensin	2 330
Diesel	2 640

UF_i: Användningsfaktor för fordonslampan [-] enligt definition i tabell 6

Tabell 6

Användningsfaktor för olika fordonslampor

Fordonslampan	Användningsfaktor (UF) [-]
Halvljusstrålkastare	0,33
Helljusstrålkastare	0,03
Främre sidopositionsljus	0,36
Registreringsskyttsbelysning	0,36
Främre dimlykta	0,01
Bakre dimlykta	0,01
Främre körriktningsvisare	0,15
Bakre körriktningsvisare	0,15
Backlykta	0,01
Kurvtagningsslykta	0,076
Statiskt kurvlykta	0,15

4.1.2 Hybridfordon (endast NOVC-HEV)

Koldioxidminskningarna ska beräknas i enlighet med formel 4:

Formel 4

$$C_{CO_2} = \frac{\sum_{i=1}^m \Delta P_i \cdot UF_i}{v \cdot \eta_{DCDC}} \cdot K_{CO_2}$$

där:

η_{DCDC} : Likströmsomvandlarens verkningsgrad

K_{CO_2} : Korrektionsfaktor för koldioxid $\left[\left(\frac{gCO_2}{km} \right) / \left(\frac{Wh}{km} \right) \right]$, enligt definitionen i stycke 2.2 i tillägg 2 till underbilaga 8 till bilaga XXI till förordning (EU) 2017/1151.

Likströmsomvandlarens verkningsgrad (η_{DCDC}) ska utvärderas i enlighet med lämplig fordonskonstruktion, enligt specifikation i tabell 7:

Tabell 7

Användningsfaktor för olika fordonslampor

#	Konstruktion	η_{DCDC}
1	Lamporna parallellkopplade till lågspänningsbatteriet (lampor som matas direkt från högspänningsbatteriet via en likströmsomvandlare)	0,xx
2	Lamporna seriekopplade efter lågspänningsbatteriet, och lågspänningsbatteriet anslutet till högspänningsbatteriet	1
3	Högspännings- och lågspänningsbatterierna har exakt samma spänning (12V, 48V ...) som lamporna	1

För konstruktion 1 ska verkningsgraden hos likströmsomvandlaren (η_{DCDC}) vara det högsta värdet av de provningar som utförts inom det operativa elektriska strömmrådet. Mätintervallet ska vara lika med eller mindre än 10 % av det operativa elektriska strömmrådet.

4.2 Beräkning av den statistiska felmarginalen

Belysningspaketets statistiska felmarginal ska beräknas i enlighet med fordonets specifika drivsystem (dvs. konventionell, NOVC-HEV).

4.2.1 Konventionella fordon (endast förbränningsmotor)

De statistiska fel i provningsmetodens resultat som orsakas av mätningarna ska kvantifieras. För varje effektiv yttre LED-lampa som ingår i paketet ska standardavvikelsen beräknas enligt formel 5:

Formel 5

$$s_{P_{El_i}} = \frac{s_{P_{El_i}}}{\sqrt{n}} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n (P_{El_j} - \bar{P}_{El_i})^2}{n(n-1)}}$$

där:

n: Antalet mätningar av provexemplaret, som är minst 5

Där standardavvikelsen för effektförbrukningen av varje effektiv yttre LED-lampa ($s_{P_{El_i}}$) leder till ett fel i koldioxidminskningarna (s_{CO_2}). Detta fel ska beräknas enligt formel 6.

Formel 6

$$s_{CO_2} = \sqrt{\sum_{i=1}^m \left(\frac{\partial C_{CO_2}}{\partial P_{El_i}} \cdot s_{P_{El_i}} \right)^2} = \frac{V_{Pe} \cdot CF}{\eta_A \cdot v} \cdot \sqrt{\sum_{i=1}^m (UF_i \cdot s_{P_{El_i}})^2}$$

4.2.2 Hybridfordon (endast NOVC-HEV)

De statistiska fel i provningsmetodens resultat som orsakas av mätningarna ska kvantifieras. För varje effektiv yttre LED-lampa som ingår i paketet ska standardavvikelsen beräknas enligt formel 7:

Formel 7

$$s_{\overline{P_{Ei}}} = \frac{s_{P_{Ei}}}{\sqrt{n}} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n (P_{Eij} - \overline{P_{Ei}})^2}{n(n-1)}}$$

där:

n: Antalet mätningar av provexemplaret, som är minst 5

Korrektionsfaktorn för koldioxidminskningarna K_{CO_2} ska bestämmas ur en uppsättning om T mätningar som utförs av tillverkaren i enlighet med stycke 2.2 i tillägg 2 till underbilaga 8 till bilaga XXI till förordning (EU) 2017/1151. För varje mätning ska elbalansen under provningen och de uppmätta utsläppen av koldioxid registreras.

För att utvärdera det statistiska felet för K_{CO_2} ska alla T kombinationer utan repetitioner för T-1 mätningar användas för extrapolering av T olika värden för K_{CO_2} (dvs. $K_{CO_{2t}}$). Extrapoleringen ska utföras i enlighet med den metod som anges i stycke 2.2 i tillägg 2 till underbilaga 8 till bilaga XXI till förordning (EU) 2017/1151.

Standardavvikelsen för K_{CO_2} ($s_{\overline{K_{CO_2}}}$) ska beräknas i enlighet med formel 8:

Formel 8

$$s_{\overline{K_{CO_2}}} = \frac{s_{K_{CO_2}}}{\sqrt{T}} = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^T (K_{CO_{2t}} - \overline{K_{CO_2}})^2}{T(T-1)}}$$

där:

T: Antalet mätningar som utförs av tillverkaren för extrapolering av K_{CO_2} enligt definition i stycke 2.2 i tillägg 2 till underbilaga 8 till bilaga XXI till förordning (EU) 2017/1151.

$\overline{K_{CO_2}}$: medelvärdet för de T värdena för $K_{CO_{2t}}$

Där standardavvikelsen för effektförbrukningen av varje effektiv yttre LED-lampa ($s_{\overline{P_{Ei}}}$) och standardavvikelsen för k_{CO_2} ($s_{\overline{K_{CO_2}}}$) leder till ett fel i koldioxidminskningarna ($s_{C_{CO_2}}$) ska detta fel beräknas enligt formel 9.

Formel 9

$$s_{C_{CO_2}} = \sqrt{\sum_{i=1}^m \left(\frac{\partial C_{CO_2}}{\partial P_{Ei}} \cdot s_{\overline{P_{Ei}}} \right)^2 + \left(\frac{\partial C_{CO_2}}{\partial K_{CO_2}} \cdot s_{\overline{K_{CO_2}}} \right)^2}$$

$$= \sqrt{\left(\frac{K_{CO_2}}{v \cdot \eta_{DCDC}} \right)^2 \cdot \sum_{i=1}^m (UF_i \cdot s_{\overline{P_{Ei}}})^2 + \left(\sum_{i=1}^m s_{\overline{P_{Ei}}} \cdot UF_i \right)^2 \cdot \left(\frac{K_{CO_2}}{v \cdot \eta_{DCDC}} \right)^2}$$

4.3 Statistisk felmarginal för AFS för halvljus

Om det finns AFS för halvljus ska formel 9 anpassas för att beakta de ytterligare mätningar som krävs.

Det värde på osäkerhetsfaktorn ($s_{P_{ElAFS}}$) som ska användas för AFS för halvljus ska beräknas enligt formlerna 10 och 11:

Formel 10

$$s_{\bar{P}_c} = \frac{s_{P_c}}{\sqrt{n}} = \sqrt{\frac{\sum_{n=1}^N (P_{en} - \bar{P}_c)^2}{n(n-1)}}$$

Formel 11

$$s_{P_{ElAFS}} = \sqrt{\sum_{c=1}^c (WLTC_share_c \cdot s_{\bar{P}_c})^2}$$

där:

n: Antalet mätningar av provexemplaret, som är minst 5

\bar{P}_c : medelvärdet för de n värdena för P_c

5. AVRUNDNING

Den beräknade koldioxidminskningen (C_{CO_2}) och den statistiska felmarginalen för koldioxidminskningen ($s_{C_{CO_2}}$) ska avrundas till högst två decimaler.

Varje värde som används vid beräkningen av koldioxidminskningarna får användas utan avrundning eller avrundat till det minsta antalet decimaler som gör att den kombinerade effekten av alla avrundade värden på minskningarna blir lägre än 0,25 g CO₂/km.

6. STATISTISK SIGNIFIKANS

För varje typ, variant och version av ett fordon utrustat med den effektiva LED-belysningen ska det påvisas att den osäkerhet i fråga om koldioxidminskningar som beräknas enligt formel 6 eller formel 9 inte är större än skillnaden mellan den totala koldioxidminskningen och det lägsta tröskelvärdet för minskningen som anges i artikel 9.1 i genomförandeförordning (EU) nr 725/2011 (se formel 12).

Formel 12

$$MT < C_{CO_2} - s_{C_{CO_2}}$$

där:

MT: Lägsta tröskelvärdet [g CO₂/km]

C_{CO_2} : Total koldioxidminskning [g CO₂/km]

$s_{C_{CO_2}}$: Standardavvikelse för den totala koldioxidminskningen [g CO₂/km]

Om den totala koldioxidminskningen för den effektiva LED-belysningen, erhållen genom den provningsmetod som anges i denna bilaga, ligger under den tröskel som anges i artikel 9.1 b i genomförandeförordning (EU) nr 725/2011, ska artikel 11.2 andra stycket i den förordningen tillämpas.

AKTER SOM ANTAS AV ORGAN SOM INRÄTTATS GENOM INTERNATIONELLA AVTAL

Endast Uneces texter i original har bindande folkrättslig verkan. Dessa föreskrifters status och dagen för deras ikraftträdande bör kontrolleras i den senaste versionen av Uneces statusdokument TRANS/WP.29/343, som finns på

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>

Föreskrifter nr 136 från Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europa (Unece) – Enhetliga bestämmelser om godkännande av fordon av kategori L med avseende på särskilda krav för elektrisk framdrivning [2019/1120]

Inbegripet all giltig text till och med:

Den ursprungliga versionen av föreskrifterna – dag för ikraftträdande: 20 januari 2016

INNEHÅLL

FÖRESKRIFTER

1. Tillämpningsområde
2. Definitioner
3. Ansökan om godkännande
4. Godkännande
5. Del I: Krav på fordon med avseende på deras elsäkerhet
6. Del II: Krav på uppladdningsbara elenergilagringsystem med avseende på deras säkerhet
7. Ändringar och utökning av typgodkännandet
8. Produktionsöverensstämmelse
9. Påföljder vid bristande produktionsöverensstämmelse
10. Slutgiltigt upphörande av produktionen
11. Namn på och adress till typgodkännandemyndigheter och de tekniska tjänster som ansvarar för att utföra godkännandeprovningar

BILAGOR

- 1 Del 1 – Meddelande om beviljat, utökat, ej beviljat eller återkallat godkännande eller om slutgiltigt upphörande av produktionen av en typ av fordon med avseende på dess elsäkerhet i enlighet med föreskrifter nr 136
Del 2 – Meddelande om beviljat, utökat, ej beviljat eller återkallat godkännande eller om slutgiltigt upphörande av produktionen av en typ av uppladdningsbart elenergilagringsystem som komponent eller separat teknisk enhet2 i enlighet med föreskrifter nr 136
- 2 Godkännandemärkenas utformning
- 3 Skydd mot direkt kontakt med spänningsförande delar
- 4A Metod för mätning av isoleringsmotstånd vid fordonsbaserade provningar
- 4B Metod för mätning av isoleringsmotstånd vid komponentbaserade provningar av ett uppladdningsbart elenergilagringsystem
- 5 Metod för funktionsbekräftelse av ombordsystem för övervakning av isoleringsmotstånd

- 6 Del 1 – Väsentliga egenskaper hos vägfordon eller system
- Del 2 – Väsentliga egenskaper hos uppladdningsbara elenergilagringsystem
- Del 3 – Väsentliga egenskaper hos vägfordon eller system med chassi anslutet till elektriska kretsar
- 7 Bestämning av vätgasutsläpp vid laddning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet
- 8 Provningsförfaranden för uppladdningsbara elenergilagringsystem
- 8A Vibrationsprovning
- 8B Termochocks- och temperaturcykelprovning
- 8C Mekanisk fallprovning för löstagbara uppladdningsbara elenergilagringsystem
- 8D Mekanisk stöt
- 8E Beständighet mot brand
- 8F Externt kortslutningsskydd
- 8G Överladdningsskydd
- 8H Överurladdningsskydd
- 8I Överhettningsskydd
- 9A Provning av spänningstålighet
- 9B Provning av vattentålighet

1. TILLÄMPNINGSSOMRÅDE

Dessa föreskrifter omfattar inte säkerhetskrav efter kollision för vägfordon.

- 1.1 Del I: Säkerhetskrav för den elektriska framdrivningen hos fordon av kategorierna L ⁽¹⁾ med en högsta konstruktionshastighet på mer än 6 km/h, försedda med en eller flera eldrivna framdrivningsmotorer som inte är permanent anslutna till elnätet, samt högspänningskomponenter och högspänningssystem i sådana fordon som är galvaniskt anslutna till den elektriska framdrivningens högspänningskrets.
- 1.2 Del II: Säkerhetskrav för det uppladdningsbara elenergilagringsystemet hos fordon av kategori L med en högsta konstruktionshastighet på mer än 6 km/h, försedda med en eller flera eldrivna framdrivningsmotorer som inte är permanent anslutna till elnätet.

Del II av dessa föreskrifter gäller inte uppladdningsbara elenergilagringsystem som främst används för att leverera ström för start av motorn, belysningen eller andra kompletterande system i fordonet.

2. DEFINITIONER

I dessa föreskrifter gäller följande definitioner:

- 2.1 *möjligt aktivt körläge*: körläge med fordonet där tryck på gaspedalen (eller aktivering av motsvarande manöverdon) eller frigörande av bromssystemet får den elektriska drivanordningen att förflytta fordonet.
- 2.2 *barriär*: del som skyddar mot direkt kontakt med spänningsförande delar från varje åtkomstriktning.
- 2.3 *grundläggande isolering*: isolering av spänningsförande delar som skydd mot direkt kontakt under felfria förhållanden.
- 2.4 *cell*: en enda inkapslad elektrokemisk enhet som innehåller en positiv och en negativ elektrod med en spänningsdifferens mellan dess två poler.

⁽¹⁾ Enligt definitionen i den konsoliderade resolutionen om fordonskonstruktion (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, punkt 2 – <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html>

- 2.5 *chassi som är anslutet till den elektriska kretsen*: elektriska kretsar med växel- och likspänning som är galvaniskt anslutna till det elektriska chassit.
- 2.6 *ledande anslutning*: anslutning med hjälp av anslutningsdon till en extern energikälla, när det uppladdningsbara elenergilagringsystemet laddas.
- 2.7 *anslutningssystem för laddning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet*: den elektriska krets som används för laddning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet från en extern elektrisk energikälla, inbegripet fordonets intag eller en permanent monterad laddningskabel.
- 2.8 *C-hastighet av n C*: den konstanta strömmen hos den anordning som provas, vilket tar 1/n timmar för laddning eller urladdning av den anordning som provas mellan 0 % och 100 % av laddningsstatusen.
- 2.9 *direkt kontakt*: människors kontakt med spänningsförande delar.
- 2.10 *dubbel isolering*: isolering som omfattar både grundläggande isolering och kompletterande isolering.
- 2.11 *elektriskt chassi*: en uppsättning elektriskt sammankopplade, ledande delar, vars potential används som referens.
- 2.12 *elektrisk krets*: en uppsättning sammankopplade, spänningsförande delar som är konstruerad för att vara elektriskt energiförande vid normal drift.
- 2.13 *omvandlingssystem för elektrisk energi*: ett system som alstrar och tillhandahåller elektrisk energi för den elektriska framdrivningen.
- 2.14 *elektrisk framdrivning*: den elektriska krets som inbegriper framdrivningsmotor och som kan omfatta det uppladdningsbara elenergilagringsystemet, omvandlingssystemet för elektrisk energi, de elektroniska omvandlarna, tillhörande kablage och anslutningsdon samt anslutningssystemet för laddning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet.
- 2.15 *elektronisk omvandlare*: anordning som kan reglera och/eller omvandla elektrisk effekt för elektrisk framdrivning.
- 2.16 *inneslutning*: del som omsluter de inre enheterna och skyddar mot direkt kontakt från varje åtkomstriktning.
- 2.17 *exponerad ledande del*: ledande del som kan beröras enligt villkoren i skyddsklass IPXXB, och som blir energiförande om isoleringen upphör att fungera. Detta innefattar delar under ett skydd som kan avlägsnas utan hjälp av verktyg.
- 2.18 *explosion*: plötsligt frigörande av energi som är tillräckligt för att orsaka tryckvågor och/eller projektiler som kan leda till strukturell och/eller fysisk skada runt den anordning som provas.
- 2.19 *extern elektrisk energikälla*: en källa till elektrisk energi med växelström eller likström utanför fordonet.
- 2.20 *högspänning*: klassificering av en elektrisk komponent eller krets om dess arbetsspänning är > 60 V och ≤ 1 500 V likspänning eller > 30 V och ≤ 1 000 V växelspanning enligt kvadratisk medelvärde.
- 2.21 *brand*: lågor som kommer från en anordning som provas. Gnistor och ljusbågar ska inte betraktas som lågor.
- 2.22 *brandfarlig elektrolyt*: en elektrolyt som innehåller ämnen som klassificerats som brandfarlig vätska av klass 3 enligt Förenta nationernas rekommendationer om transport av farligt gods – modellregelverk (rev. 17 från juni 2011), volym I, kapitel 2.3. ⁽²⁾
- 2.23 *högspänningskrets*: den elektriska krets, inbegripet anslutningssystemet för laddning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet, som arbetar med högspänning.

Om elektriska kretsar som är galvaniskt anslutna till varandra är galvaniskt anslutna till det elektriska chassit och högsta spänningen mellan någon spänningsförande del och det elektriska chassit eller någon oskyddad ledande del är ≤ 30 V växelspanning och ≤ 60 V likspänning klassificeras endast de komponenter eller delar av den elektriska kretsen som arbetar med högspänning som en högspänningskrets.

⁽²⁾ www.unece.org/trans/danger/publi/unrec/rev17/17files_e.html

- 2.24 *indirekt kontakt*: människors kontakt med exponerade ledande delar.
- 2.25 *spänningsförande delar*: ledande delar som är avsedda att vara elektriskt energiförande vid normal användning.
- 2.26 *bagageutrymme*: det inneslutna utrymme i fordonet som är avsett för bagage.
- 2.27 *tillverkare*: den person eller organisation som är ansvarig inför godkännandemyndigheten för allt som gäller typgodkännandeförfarandet och säkerställandet av produktionsöverensstämmelsen. Personen eller organisationen behöver inte medverka direkt i alla stegen av konstruktionen av det fordon, det system eller den komponent som godkännandeförfarandet avser.
- 2.28 *ombordssystem för övervakning av isoleringsmotstånd*: anordning som övervakar isoleringsmotståndet mellan högspänningskretsarna och det elektriska chassit.
- 2.29 *framdrivningsbatteri av öppen typ*: batteri av vätsketyp som kräver påfyllning med vatten och som avger vätgas som släpps ut i atmosfären.
- 2.30 *passagerarutrymme*: det utrymme för förare och passagerare som avgränsas av minst fyra av följande: tak, golv, sidoväggar, dörrar, fönsterglas, främre mellanvägg och bakre mellanvägg, eller bakdörr, samt av barriärer och inneslutningar för skydd av förare och passagerare från direkt kontakt med spänningsförande delar.
- 2.31 *skyddsklass*: det skydd som ges av en barriär eller inneslutning vid kontakt med spänningsförande delar mot en provningssond, t.ex. ett provningsfinger (IPXXB) eller en provningstråd (IPXXD) enligt bilaga 3.
- 2.32 *uppladdningsbart elenergilagringsystem*: det uppladdningsbara system för lagring av energi som tillhandahåller elektrisk energi för den elektriska framdrivningen.
- Det uppladdningsbara elenergilagringsystemet kan inbegripa delsystem samt nödvändiga kompletterande system för fysiskt stöd, temperaturreglering, elektronisk styrning och inneslutningar.
- 2.33 *förstärkt isolering*: isolering av spänningsförande delar mot elektriska stötar motsvarande dubbel isolering. Isolering kan bestå av flera lager som inte går att prova individuellt som kompletterande eller grundläggande isolering.
- 2.34 *löstagbart uppladdningsbart elenergilagringsystem*: ett uppladdningsbart elenergilagringsystem som är konstruerat för att kunna avlägsnas från fordonet av fordonsanvändaren för extern laddning.
- 2.35 *brott*: öppning i höljet till något funktionellt aggregat av celler som skapas eller utvidgas av en händelse och som är så stor att ett provningsfinger (IPXXB) med en diameter av 12 mm kan tränga in och komma i kontakt med spänningsförande delar (se bilaga 3).
- 2.36 *frånkopplingsdon*: anordningen för avaktivering av den elektriska kretsen vid kontroll och underhåll av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet, bränslecellsstacken osv.
- 2.37 *laddningsstatus*: tillgänglig elektrisk laddning hos en anordning som provas, uttryckt som andel av dess nominella kapacitet.
- 2.38 *fast isolator*: isolerande beläggning på kablage som är avsedd att täcka och skydda spänningsförande delar mot direkt kontakt från varje åtkomstrikning, höljen för isolering av anslutningsdons spänningsförande delar samt lack eller färg med isolerande funktion.
- 2.39 *delsystem*: ett funktionellt aggregat av komponenter i ett uppladdningsbart elenergilagringsystem.
- 2.40 *kompletterande isolering*: fristående isolering som används utöver den grundläggande isoleringen för skydd mot elektriska stötar om det uppstår ett fel i den grundläggande isoleringen.
- 2.41 *anordning som provas*: antingen hela det uppladdningsbara elenergilagringsystemet eller det delsystem i ett uppladdningsbart elenergilagringsystem som ska genomgå provningarna enligt dessa föreskrifter.

- 2.42 *typ av uppladdningsbart elenergilagringsystem*: system som inte skiljer sig avsevärt åt i sådana väsentliga avseenden som
- handelsnamnet eller varumärket,
 - cellernas kemi, kapacitet och fysiska mått,
 - antalet celler, cellernas anslutningstyp och cellernas fysiska stöd,
 - höljets konstruktion, material och fysiska mått, och
 - de nödvändiga kompletterande anordningarna för fysiskt stöd, temperaturreglering och elektronisk styrning.
- 2.43 *fordonstyp*: fordon som inte skiljer sig åt i sådana väsentliga avseenden som
- monteringen av den elektriska framdrivningen och den galvaniskt anslutna högspänningskretsen,
 - den elektriska framdrivningens och de galvaniskt anslutna högspänningskomponenternas slag och typ.
- 2.44 *spänningstålighet*: den spänning som ett provexemplar kan utsättas för under de föreskrivna provningsförhållandena och som inte orsakar ett isolationssammanbrott och/eller ett överslag i ett tillfredsställande provexemplar.
- 2.45 *arbetsspänning*: högsta värde för en elkretsspänning som anges av tillverkaren, och som vid öppen krets eller under normala driftsförhållanden kan uppstå mellan vilka ledande delar som helst. Om den elektriska kretsen är delad genom elektrisk isolering definieras arbetsspänningen för varje sådan delad krets.

3. ANSÖKAN OM GODKÄNNANDE

3.1 Del I: Godkännande av en fordonstyp med avseende på dess elsäkerhet, inbegripet högspänningssystem

3.1.1 Ansökan om godkännande av en fordonstyp med avseende på särskilda krav på den elektriska framdrivningen ska lämnas in av fordonstillverkaren eller tillverkarens behöriga ombud.

3.1.2 Den ska åtföljas av nedannämnda dokument i tre exemplar:

3.1.2.1 En utförlig beskrivning av fordonstypen med avseende på den elektriska framdrivningen och den galvaniskt anslutna högspänningskretsen.

3.1.2.2 För fordon med uppladdningsbara elenergilagringsystem, kompletterande handlingar som styrker att det uppladdningsbara elenergilagringsssystemet uppfyller kraven i punkt 6 i dessa föreskrifter.

3.1.3 Dessutom ska ett fordon som är representativt för den fordonstyp som ska godkännas lämnas in till den tekniska tjänst som ansvarar för godkännandeprovningarna och, om tillämpligt, på begäran av tillverkaren och med den tekniska tjänstens samtycke, antingen ytterligare fordon eller de delar av fordonet som den tekniska tjänsten anser är väsentliga för den eller de provningar som avses i punkt 6 i dessa föreskrifter.

3.2 Del II: Godkännande av ett uppladdningsbart elenergilagringsystem

3.2.1 Ansökan om godkännande för en typ av uppladdningsbart elenergilagringsystem eller separat teknisk enhet med avseende på säkerhetskrav för det uppladdningsbara elenergilagringsssystemet ska lämnas in av tillverkaren av det uppladdningsbara elenergilagringsssystemet eller tillverkarens behöriga ombud.

3.2.2 Den ska åtföljas av nedannämnda dokument i tre exemplar:

3.2.2.1 En detaljerad beskrivning av en typ av uppladdningsbart elenergilagringsystem eller separat teknisk enhet vad gäller det uppladdningsbara elenergilagringsystemets säkerhet.

3.2.3 Dessutom ska en komponent som är representativ för den typ av uppladdningsbart elenergilagringsystem som ska godkännas, och, på begäran av tillverkaren och med den tekniska tjänstens samtycke, de delar av fordonet som den tekniska tjänsten anser är väsentliga för provningen, lämnas in till den tekniska tjänst som ansvarar för godkännandeprovningarna.

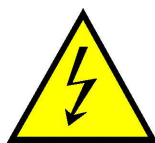
3.3 Innan typgodkännande beviljas ska typgodkännandemyndigheten kontrollera att tillfredsställande åtgärder vidtagits för att säkerställa effektiv kontroll av produktionsöverensstämmelsen.

4. GODKÄNNANDE
- 4.1 Om den typ som lämnas in för godkännande i enlighet med dessa föreskrifter uppfyller kraven i de tillämpliga delarna i dessa föreskrifter ska godkännande av den typen beviljas.
- 4.2 Varje godkänd typ ska tilldelas ett godkännandenummer. De två första siffrorna i numret (för närvarande 00 för föreskrifterna i deras nuvarande form) ska hänvisa till den ändringsserie (innehållande de senaste större tekniska ändringarna av föreskrifterna) som gäller vid tidpunkten för utfärdandet av godkännandet. En och samma part i överenskommelsen får inte tilldela en annan fordonstyp samma godkännandenummer.
- 4.3 Ett meddelande om beviljat, ej beviljat, utökat eller återkallat godkännande eller om slutgiltigt upphörande av produktionen av en fordonstyp i enlighet med dessa föreskrifter ska lämnas till de parter i 1958 års överenskommelse som tillämpar dessa föreskrifter, med hjälp av en meddelandebblankett enligt förlagan i del 1 eller 2 i bilaga 1 till dessa föreskrifter.
- 4.4 På varje fordon eller uppladdningsbart elenergilagringsystem eller separat teknisk enhet som överensstämmer med en typ som godkänts enligt dessa föreskrifter ska det finnas ett internationellt godkännandemärke, placerat på ett väl synligt och lättåtkomligt ställe som anges på godkännandeintyget bestående av följande:
- 4.4.1 En cirkel som omger bokstaven E, följd av det särskiljande numret för det land som beviljat godkännandet ⁽³⁾.
- 4.4.2 Numret på dessa föreskrifter följt av bokstaven R, ett bindestreck och godkännandenumret till höger om den cirkel som beskrivs i punkt 4.4.1.
- 4.4.3 Om det rör sig om godkännande av ett uppladdningsbart elenergilagringsystem eller en separat teknisk enhet av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet, ska bokstaven "R" följas av symbolen "ES".
- 4.5 Den symbol som föreskrivs i punkt 4.4.1 behöver inte upprepas om fordonet eller det uppladdningsbara elenergilagringsystemet överensstämmer med en typ som, i det land som beviljat godkännande i enlighet med dessa föreskrifter, godkänts i enlighet med en eller flera andra föreskrifter som bifogats överenskommelsen; i sådana fall ska vertikala kolumner placeras in till höger om den symbol som föreskrivs i punkt 4.4.1 och i dessa ska följande skrivas in: numret på föreskrifterna, godkännandenumret och tilläggsymbolerna för alla de föreskrifter i enlighet med vilka godkännande beviljats i det land som beviljat godkännande i enlighet med dessa föreskrifter.
- 4.6 Godkännandemärket ska vara lätt läsbart och outplånligt.
- 4.6.1 När det gäller ett fordon ska godkännandemärket placeras på eller i närheten av den typskylt som tillverkaren monterat på fordonet.
- 4.6.2 När det gäller ett uppladdningsbart elenergilagringsystem eller en separat teknisk enhet som godkänts som ett uppladdningsbart elenergilagringsystem ska tillverkaren fästa godkännandemärket på den viktigaste delen av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet.
- 4.7 I bilaga 2 till dessa föreskrifter finns exempel på godkännandemärkets utformning.
5. DEL I: KRAV PÅ FORDON MED AVSEENDE PÅ DERAS ELSÄKERHET
- 5.1 Skydd mot elstötar
- Dessa elsäkerhetskrav gäller högspänningskretsar under förhållanden då dessa inte är anslutna till någon extern energikälla med hög spänning.
- 5.1.1 Skydd mot direkt kontakt
- Skydd mot direkt kontakt med högspänningsförande delar krävs också för fordon utrustade med någon typ av uppladdningsbart elenergilagringsystem som har godkänts enligt del II i dessa föreskrifter.
- Skyddet mot direkt kontakt med spänningsförande delar ska uppfylla kraven i punkterna 5.1.1.1 och 5.1.1.2.
- Dessa skydd (fast isolator, barriär, inneslutning osv.) får inte kunna öppnas, tas isär eller avlägsnas utan hjälp av verktyg.

⁽³⁾ De särskilda numren för parterna i 1958 års överenskommelse återfinns i bilaga 3 till den konsoliderade resolutionen om fordonskonstruktion (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6.

- 5.1.1.1 För skydd av spänningsförande delar inuti passagerar- eller bagageutrymmet ska skyddsklass IPXXD uppfyllas.
- 5.1.1.2 Skydd av spänningsförande delar i andra utrymmen än passagerar- eller bagageutrymmet
- 5.1.1.2.1 För fordon med ett passagerarutrymme ska skyddsklass IPXXB uppfyllas.
- 5.1.1.2.2 För fordon utan ett passagerarutrymme ska skyddsklass IPXXD uppfyllas.
- 5.1.1.3 Anslutningsdon
- Anslutningsdon (inklusive fordonets intag) anses uppfylla detta krav om
- de uppfyller kraven i punkterna 5.1.1.1 och 5.1.1.2 när de tagits isär utan hjälp av verktyg, eller
 - de är belägna under golvet och försedda med en låsmekanism,
 - de är försedda med en låsmekanism och andra komponenter måste avlägsnas med hjälp av verktyg för att anslutningsdonen ska kunna tas isär, eller
 - de spänningsförande delarnas spänning blir mindre än eller lika med 60 V likspänning eller mindre än eller lika med 30 V växelspanning (kvadratisk medelvärde) inom 1 s efter det att anslutningsdonet avskilts.
- 5.1.1.4 Frånkopplingsdon
- Om frånkopplingsdonet kan öppnas, tas isär eller avlägsnas utan hjälp av verktyg är det godtagbart om skyddsklass IPXXB uppfylls under förhållanden då det är öppnat, isärtaget eller avlägsnat utan hjälp av verktyg.
- 5.1.1.5 Märkning
- 5.1.1.5.1 När det gäller uppladdningsbara elenergilagringsystem med högspänningskapacitet ska symbolen i figuren finnas på eller nära det uppladdningsbara elenergilagringsystemet. Symbolens bakgrund ska vara gul, och bården och pilen ska vara svarta.

Märkning av högspänningsutrustning



- 5.1.1.5.2 Symbolen ska också vara synlig på inneslutningar och barriärer som när de avlägsnas blottar spänningsförande delar av högspänningskretsar. Denna bestämmelse är valfri för alla anslutningsdon för högspänningskretsar. Denna bestämmelse ska inte tillämpas i följande fall:
- Om barriärer eller inneslutningar inte fysiskt kan nås, öppnas eller avlägsnas, om inte andra fordonskomponenter avlägsnas med hjälp av verktyg.
 - Om barriärer eller inneslutningar är belägna under fordonets golv.
- 5.1.1.5.3 Kablar för högspänningskretsar som inte är belägna inuti inneslutningar ska identifieras med ett ytterhölje med brandgul kulör.
- 5.1.2 Skydd mot indirekt kontakt
- Skydd mot indirekt kontakt krävs också för fordon med högspänningsförande delar utrustade med någon typ av uppladdningsbart elenergilagringsystem som har godkänts enligt del II i dessa föreskrifter.
- 5.1.2.1 För skydd mot elstötar som kan uppstå på grund av indirekt kontakt, ska exponerade ledande delar, såsom barriär och inneslutning, vara fast galvaniskt anslutna till det elektriska chassit med eltråd, jordkabel, svetsförband, bultförband eller dylikt så att inga farliga potentialer uppstår.

- 5.1.2.2 Motståndet mellan alla exponerade ledande delar och det elektriska chassit ska vara mindre än $0,1 \Omega$ så snart som strömmen är minst $0,2 \text{ A}$.

Detta krav är uppfyllt om den galvaniska anslutningen sker genom svetsning.

- 5.1.2.3 För motorfordon som är avsedda att anslutas till en jordad extern elektrisk energikälla genom den ledande anslutningen ska en anordning som möjliggör galvanisk anslutning av det elektriska chassit till extern jord tillhandahållas.

Anordningen ska möjliggöra anslutning till extern jord innan den yttre spänningen påförs fordonet och bevara anslutningen tills den yttre spänningen avlägsnats från fordonet.

Efterlevnad av detta krav ska visas antingen genom att man använder det anslutningsdon som angetts av fordonstillverkaren eller genom analys.

- 5.1.2.4 Kravet i punkt 5.1.2.3 ska inte tillämpas på fordon som uppfyller a eller b nedan:

- a) Fordonets uppladdningsbara elenergilagringsystem kan enbart laddas via den externa elektriska energikällan med hjälp av en extern laddare med dubbel isolering eller förstärkt isolering mellan ingång och utgång.

Prestandakraven för den ovannämnda isoleringsstrukturen ska uppfylla följande krav i punkt 5.1.2.4.1 och punkt 5.1.2.4.3, som anges i denna dokumentation.

- b) Ombordladdaren har en dubbel eller förstärkt isoleringsstruktur mellan ingången och fordonets exponerade ledande delar/elektriska chassi.

Prestandakraven för den ovannämnda isoleringsstrukturen ska uppfylla följande krav i punkterna 5.1.2.4.1, 5.1.2.4.2 och 5.1.2.4.3.

Om båda systemen är installerade måste a och b vara uppfyllda.

- 5.1.2.4.1 Spänningstålighet

- 5.1.2.4.1.1 För fordon med ombordladdare ska provningen utföras enligt bilaga 9A till dessa föreskrifter.

- 5.1.2.4.1.2 Acceptanskriterier

Isoleringsmotståndet ska vara minst $7 \text{ M}\Omega$, vid en påföring av 500 V likström mellan alla sammankopplade ingångar och fordonets exponerade ledande delar/elektriska chassi.

- 5.1.2.4.2 Skydd mot intrång av vatten

- 5.1.2.4.2.1 Provingen ska utföras i enlighet med bilaga 9B till dessa föreskrifter.

- 5.1.2.4.2.2 Acceptanskriterier

Isoleringsmotståndet ska vara minst $7 \text{ M}\Omega$, vid en påföring av 500 V likström.

- 5.1.2.4.3 Hanteringsinstruktioner

Lämpliga instruktioner för laddning ska lämnas och inkluderas i instruktionsboken ⁽⁴⁾.

- 5.1.3 Isoleringsmotstånd

Denna punkt ska inte tillämpas på elektriska kretsar som är anslutna till chassit, där den högsta spänningen mellan den spänningsförande delen och det elektriska chassit eller varje oskyddad ledande del inte överstiger 30 V växelspanning (kvadratisk medelvärde) eller 60 V likspänning.

⁽⁴⁾ Exempel på innehåll i instruktionsboken: "Om fordonet eller laddaren blir vattendränkt under laddning ska du varken röra vid fordonet eller laddaren, på grund av risken för elstötar. I så fall ska du inte använda batteriet eller fordonet, utan be din återförsäljare att vidta (lämpliga) åtgärder."

5.1.3.1 Elektrisk framdrivning bestående av separata likspännings- eller växelspänningskretsar

Om växelspännings- och likspänningskretsar är galvaniskt isolerade från varandra, ska isoleringsmotståndet mellan högspänningskretsen och det elektriska chassit minst uppgå till 100 Ω/V av arbetsspänningen för likspänningskretsar, och minst 500 Ω/V av arbetsspänningen för växelspänningskretsar.

Mätningen ska utföras enligt bilaga 4A ("Metod för mätning av isoleringsmotstånd vid fordonsbaserade provningar").

5.1.3.2 Elektrisk framdrivning bestående av kombinerade likspännings- och växelspänningskretsar

Om växelspännings- och likspänningskretsar är galvaniskt anslutna, ska isoleringsmotståndet mellan en högspänningskrets och det elektriska chassit uppgå till minst 500 Ω/V av arbetsspänningen.

Om alla växelspänningskretsar med högspänning är skyddade på ett av två följande sätt ska dock isoleringsmotståndet mellan en högspänningskrets och det elektriska chassit uppgå till minst 100 Ω/V av arbetsspänningen:

- a) Dubbla eller flera lager av fasta isolatorer, barriärer eller inneslutningar som oberoende av varandra uppfyller kraven i punkt 5.1.1, t.ex. kabelnät.
- b) Mekaniskt tåliga skydd som har tillräcklig hållfasthet under fordonets livslängd, såsom motorhöljen, höljen för elektroniska omvandlare eller anslutningsdon.

Isoleringsmotståndet mellan högspänningskretsen och det elektriska chassit får visas med beräkningar eller mätningar eller en kombination därav.

Mätningen ska utföras enligt bilaga 4A ("Metod för mätning av isoleringsmotstånd vid fordonsbaserade provningar").

5.1.3.3 Fordon med bränsleceller

Om minimikravet på isoleringsmotstånd inte kan uppfyllas över en längre tid, ska skyddet erhållas på något av följande sätt:

- a) Dubbla eller flera lager av fasta isolatorer, barriärer eller inneslutningar som oberoende av varandra uppfyller kraven i punkt 5.1.1.
- b) Ett ombordsystem för övervakning av isoleringsmotstånd med en varning till föraren om isoleringsmotståndet sjunker under det obligatoriska minimivärdet. Isoleringsmotståndet mellan högspänningskretsen för anslutningssystemet för laddning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet och det elektriska chassit behöver inte övervakas, eftersom anslutningssystemet för laddning endast är energiförande under laddning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet. Funktionen hos ombordsystemet för övervakning av isoleringsmotstånd ska bekräftas enligt beskrivningen i bilaga 5.

5.1.3.4 Krav på isoleringsmotstånd för det anslutningssystem som används för laddning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet

För anslutningssystemet (som används för laddning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet och som är avsett att elektriskt anslutas till en extern, jordad energikälla med växelspanning) ska isoleringsmotståndet vara minst 1 M Ω när laddanslutningen kopplas loss. Under mätningen får det uppladdningsbara elenergilagringsystemet kopplas från.

5.2 Uppladdningsbart elenergilagringsystem

5.2.1 För ett fordon med ett uppladdningsbart elenergilagringsystem ska kraven i punkt 5.2.1.1 eller punkt 5.2.1.2 vara uppfyllda.

5.2.1.1 Ett uppladdningsbart elenergilagringsystem som har godkänts enligt del II i dessa föreskrifter ska monteras enligt anvisningarna från tillverkaren av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet och i enlighet med beskrivningen i del 2 i bilaga 6 till dessa föreskrifter.

5.2.1.2 Det uppladdningsbara elenergilagringsystemet ska överensstämma med respektive krav i punkt 6 i dessa föreskrifter.

5.2.2 Ansamling av gas

Utrymmen för framdrivningsbatterier av öppen typ som kan avge vätgas ska vara utrustade med en ventilationsfläkt, en ventilationsledning eller någon annan lämplig anordning som hindrar att vätgas ansamlas.

5.2.3 Skydd mot läckage av elektrolyter

Fordonet ska säkerställa att inga läckta elektrolyter från det uppladdningsbara elenergilagringsystemet och dess komponenter kan nå förare, passagerare eller någon person i fordonets närhet under normala användningsförhållanden och/eller funktionell drift.

Inget läckage av elektrolyter får uppstå när det uppladdningsbara elenergilagringsystemet är upp och ned.

5.2.4 Oavsiktlig löstagning

Det uppladdningsbara elenergilagringsystemet ska vara monterat i fordonet på ett sätt som förhindrar att systemet kan lösgöras oavsiktligt.

Det uppladdningsbara elenergilagringsystemet får inte kastas ut när fordonet lutas.

Det uppladdningsbara elenergilagringsystemets komponenter får inte kastas ut när elenergilagringsystemet vänds upp och ned.

5.3 Funktionssäkerhet

Åtminstone en övergående indikation ska ges till föraren när fordonet befinner sig i möjligt aktivt körläge.

Detta gäller dock inte under förhållanden då en förbränningsmotor direkt eller indirekt förser fordonet med framdrivning.

Föraren ska när han eller hon lämnar fordonet informeras av en signal (t.ex. optisk signal eller ljudsignal) om fordonet fortfarande befinner sig i möjligt aktivt körläge.

Om det uppladdningsbara elenergilagringsystemet ombord kan laddas externt av användaren, får fordonet inte kunna förflytta sig med hjälp av framdrivningssystemet så länge som den externa elektriska energikällans anslutningsdon är fysiskt anslutet till fordonets intag.

När det gäller fordon med en permanent ansluten laddningskabel är det ovannämnda kravet inte tillämpligt om användningen av kabeln för att ladda fordonet förhindrar att fordonet används (t.ex. att sätet inte går att stänga eller att kabelns placering gör att föraren inte kan sätta sig eller kliva in i fordonet). Efterlevnad av detta krav ska visas genom att man använder det anslutningsdon som fordonstillverkaren anger. Körriktningskontrollenhetens tillstånd ska klargöras för föraren.

5.3.1 Ytterligare funktionssäkerhetskrav

5.3.1.1 Föraren ska utföra minst två avsiktliga och särskilda åtgärder vid start för att välja möjligt aktivt körläge.

5.3.1.2 Endast en åtgärd ska krävas för att avaktivera möjligt aktivt körläge.

5.3.1.3 Indikation på tillfälligt sänkt effekt (dvs. inte till följd av ett fel) och/eller laddningsstatus för det uppladdningsbara elenergilagringsystemet.

5.3.1.3.1 Fordonet ska ha en funktion/anordning som visar föraren om effekten automatiskt sänks under en viss nivå (t.ex. på grund av aktivering av utgångsstyrenheten för att skydda det uppladdningsbara elenergilagringsystemet eller framdrivningssystemet) eller på grund av låg laddningsstatus.

5.3.1.3.2 Tillverkaren ska fastställa under vilka förhållanden dessa indikationer ska ges.

En kortfattad beskrivning av sänkningen av effektförbrukningen och indikeringsstrategin ges i bilaga 6.

- 5.3.1.4 Backning
- Det får inte gå att aktivera fordonets backfunktion när fordonet rör sig framåt.
- 5.4 Bestämning av vätgasutsläpp
- 5.4.1 Denna provning ska utföras på alla fordon som är utrustade med framdrivningsbatterier av öppen typ. Om det uppladdningsbara elenergilagringsystemet har godkänts enligt del II i dessa föreskrifter och monterats enligt punkt 5.2.1.1 får denna provning utgå för godkännande av fordonet.
- 5.4.2 Provningen ska utföras enligt metoden i bilaga 7 till dessa föreskrifter. Det ska föreskrivas en provtagning och analys av vätgas. Andra analysmetoder kan godkännas om det styrks att de ger likvärdiga resultat.
- 5.4.3 Vid ett normalt laddningsförfarande under de förhållanden som anges i bilaga 7 ska vätgasutsläppen ligga under 125 g i 5 h eller under $25 \times t_2$ g under t_2 (i timmar, h).
- 5.4.4 Vid laddning med en laddare som uppvisar ett fel (villkoren anges i bilaga 7) ska vätgasutsläppen ligga under 42 g. Laddaren ska dessutom begränsa detta fel till högst 30 min.
- 5.4.5 Alla åtgärder som är förknippade med laddning av det uppladdningsbara elenergiladdningsystemet ska styras automatiskt, inklusive laddningens upphörande.
- 5.4.6 Det ska inte vara möjligt att kontrollera laddningsfaserna manuellt.
- 5.4.7 Normala åtgärder för till- och fränkoppling till eller från nätet eller strömavbrott får inte påverka laddningsfasernas kontrollsystem.
- 5.4.8 Allvarliga laddningsfel ska signaleras permanent. Ett allvarligt fel är ett fel som kan leda till en bristande funktion hos laddaren vid en senare laddning.
- 5.4.9 Tillverkaren ska ange att fordonet uppfyller dessa krav i fordonets instruktionsbok.
- 5.4.10 Det godkännande som beviljas en fordonstyp i fråga om vätgasutsläpp kan utökas till olika fordonstyper som tillhör samma familj i enlighet med definitionen av familj i tillägg 2 till bilaga 7.
6. DEL II: KRAV PÅ UPPLADDNINGSBARA ELENERGILAGRINGSSYSTEM MED AVSEENDE PÅ DERAS SÄKERHET
- 6.1 Allmänt
- De förfaranden som föreskrivs i bilaga 8 till dessa föreskrifter ska tillämpas.
- 6.2 Vibrationer
- 6.2.1 Provningen ska utföras i enlighet med bilaga 8A till dessa föreskrifter.
- 6.2.2 Acceptanskriterier
- 6.2.2.1 Under provningen får inget av följande förekomma:
- Läckage av elektrolyter.
 - Brott (gäller bara uppladdningsbara elenergilagringsystem med högspänning).
 - Brand.
 - Explosion.
- Tecken på läckage av elektrolyter ska kontrolleras visuellt utan att någon del av den anordning som provas demonteras.
- 6.2.2.2 När det gäller ett uppladdningsbart elenergilagringsystem med högspänning får isoleringsmotståndet, uppmätt efter provningen i enlighet med bilaga 4B till dessa föreskrifter, inte vara mindre än 100 Ω /Volt.

- 6.3 Termochocks- och temperaturcykelprovning
- 6.3.1 Provnings ska utföras i enlighet med bilaga 8B till dessa föreskrifter.
- 6.3.2 Acceptanskriterier
- 6.3.2.1 Under provningen får inget av följande förekomma:
- Läckage av elektrolyter.
 - Brott (gäller bara uppladdningsbara elenergilagringsystem med högspänning).
 - Brand.
 - Explosion.
- Tecken på läckage av elektrolyter ska kontrolleras visuellt utan att någon del av den anordning som provas demonteras.
- 6.3.2.2 När det gäller ett uppladdningsbart elenergilagringsystem med högspänning får isoleringsmotståndet, uppmätt efter provningen i enlighet med bilaga 4B till dessa föreskrifter, inte vara mindre än 100 Ω /Volt.
- 6.4 Mekaniska provningar
- 6.4.1 Fallprovning för löstagbara uppladdningsbara elenergilagringsystem
- 6.4.1.1 Provnings ska utföras i enlighet med bilaga 8C till dessa föreskrifter.
- 6.4.1.2 Acceptanskriterier
- 6.4.1.2.1 Under provningen får inget av följande förekomma:
- Läckage av elektrolyter.
 - Brott (gäller bara uppladdningsbara elenergilagringsystem med högspänning).
 - Brand.
 - Explosion.
- Tecken på läckage av elektrolyter ska kontrolleras visuellt utan att någon del av den anordning som provas demonteras.
- 6.4.1.2.2 När det gäller ett uppladdningsbart elenergilagringsystem med högspänning får isoleringsmotståndet, uppmätt efter provningen i enlighet med bilaga 4B till dessa föreskrifter, inte vara mindre än 100 Ω /Volt.
- 6.4.2 Mekanisk stöt
- 6.4.2.1 Denna provning ska användas för fordon med central- och/eller sidostöd.
- Provnings ska utföras i enlighet med bilaga 8D till dessa föreskrifter.
- 6.4.2.2 Acceptanskriterier
- 6.4.2.2.1 Under provningen får inget av följande förekomma:
- Läckage av elektrolyter.
 - Brott (gäller bara uppladdningsbara elenergilagringsystem med högspänning).
 - Brand.
 - Explosion.
- Tecken på läckage av elektrolyter ska kontrolleras visuellt utan att någon del av den anordning som provas demonteras.
- 6.4.2.2.2 För ett uppladdningsbart elenergilagringsystem med högspänning ska isoleringsmotståndet hos den anordning som provas garantera minst 100 Ω /Volt för hela det uppladdningsbara elenergilagringsystemet, uppmätt efter provningen i enlighet med bilaga 4B till dessa föreskrifter.

- 6.5 Beständighet mot brand
- Denna provning gäller enbart för fordon med ett passagerarutrymme.
- Denna provning krävs för uppladdningsbara elenergilagringsystemet som innehåller brandfarliga elektrolyter.
- Provningen ska utföras på ett provexemplar.
- Provningen får, enligt tillverkarens val, utföras som antingen
- a) en fordonsbaserad provning i enlighet med punkt 6.5.1 i dessa föreskrifter, eller
 - b) en komponentbaserad provning i enlighet med punkt 6.5.2 i dessa föreskrifter.
- 6.5.1 Fordonsbaserad provning
- Provningen ska utföras i enlighet med bilaga 8E, med vederbörlig hänsyn till punkt 3.2.1 i bilaga 8E.
- Godkännande av ett uppladdningsbart elenergilagringsystem som genomgått provning enligt denna punkt ska bara gälla den aktuella fordonstypen.
- 6.5.2 Komponentbaserad provning
- Provningen ska utföras i enlighet med bilaga 8E, med vederbörlig hänsyn till punkt 3.2.2 i bilaga 8E.
- 6.5.3 Acceptanskriterier
- 6.5.3.1 Under provningen får den anordning som provas inte uppvisa något tecken på explosion.
- 6.6 Externt kortslutningsskydd
- 6.6.1 Provningen ska utföras i enlighet med bilaga 8F till dessa föreskrifter.
- 6.6.2 Acceptanskriterier
- 6.6.2.1 Under provningen får inget av följande förekomma:
- a) Läckage av elektrolyter.
 - b) Brott (gäller bara uppladdningsbara elenergilagringsystem med högspänning).
 - c) Brand.
 - d) Explosion.
- Tecken på läckage av elektrolyter ska kontrolleras visuellt utan att någon del av den anordning som provas demonteras.
- 6.6.2.2 När det gäller ett uppladdningsbart elenergilagringsystem med högspänning får isoleringsmotståndet, uppmätt efter provningen i enlighet med bilaga 4B till dessa föreskrifter, inte vara mindre än 100 Ω/V .
- 6.7 Överladdningsskydd
- 6.7.1 Provningen ska utföras i enlighet med bilaga 8G till dessa föreskrifter.
- 6.7.2 Acceptanskriterier
- 6.7.2.1 Under provningen får inget av följande förekomma:
- a) Läckage av elektrolyter.
 - b) Brott (gäller bara uppladdningsbara elenergilagringsystem med högspänning).

c) Brand.

d) Explosion.

Tecken på läckage av elektrolyter ska kontrolleras visuellt utan att någon del av den anordning som provas demonteras.

6.7.2.2 När det gäller ett uppladdningsbart elenergilagringsystem med högspänning får isoleringsmotståndet, uppmätt efter provningen i enlighet med bilaga 4B till dessa föreskrifter, inte vara mindre än 100 Ω/V .

6.8 Överurladdningsskydd

6.8.1 Provnings ska utföras i enlighet med bilaga 8H till dessa föreskrifter.

6.8.2 Acceptanskriterier

6.8.2.1 Under provningen får inget av följande förekomma:

a) Läckage av elektrolyter.

b) Brott (gäller bara uppladdningsbara elenergilagringsystem med högspänning).

c) Brand.

d) Explosion.

Tecken på läckage av elektrolyter ska kontrolleras visuellt utan att någon del av den anordning som provas demonteras.

6.8.2.2 När det gäller ett uppladdningsbart elenergilagringsystem med högspänning får isoleringsmotståndet, uppmätt efter provningen i enlighet med bilaga 4B till dessa föreskrifter, inte vara mindre än 100 Ω/V .

6.9 Överhettningsskydd

6.9.1 Provnings ska utföras i enlighet med bilaga 8I till dessa föreskrifter.

6.9.2 Acceptanskriterier

6.9.2.1 Under provningen får inget av följande förekomma:

a) Läckage av elektrolyter.

b) Brott (gäller bara uppladdningsbara elenergilagringsystem med högspänning).

c) Brand.

d) Explosion.

Tecken på läckage av elektrolyter ska kontrolleras visuellt utan att någon del av den anordning som provas demonteras.

6.9.2.2 När det gäller ett uppladdningsbart elenergilagringsystem med högspänning får isoleringsmotståndet, uppmätt efter provningen i enlighet med bilaga 4B till dessa föreskrifter, inte vara mindre än 100 Ω/V .

6.10 Utsläpp

Eventuella utsläpp av gaser som uppstår till följd av energiomvandlingsprocesser vid normal användning ska beaktas.

6.10.1 Framdrivningsbatterier av öppen typ ska uppfylla kraven i punkt 5.4 i dessa föreskrifter med avseende på vätgasutsläpp.

System med en sluten kemisk process ska betraktas som utsläppsfria vid normal drift (t.ex. litiumjonbatterier).

Den slutna kemiska processen ska beskrivas och dokumenteras i del 2 i bilaga 6 av batteritillverkaren.

Annan teknik ska bedömas av tillverkaren och den tekniska tjänsten med avseende på eventuella utsläpp vid normal drift.

6.10.2 Acceptanskriterier

För vätgasutsläpp, se punkt 5.4 i dessa föreskrifter.

För utsläppsfria system med en sluten kemisk process behövs ingen kontroll.

7. ÄNDRINGAR OCH UTÖKNING AV TYPGODKÄNNANDET

7.1 Varje ändring av en typ av fordon eller uppladdningsbart elenergilagringsystem med avseende på dessa föreskrifter ska anmälas till den typgodkännandemyndighet som godkänt fordonstypen eller typen av uppladdningsbart elenergilagringsystem. Myndigheten får sedan antingen

7.1.1 anse att ändringarna sannolikt inte kommer att få några märkbara negativa effekter och att fordonet eller det uppladdningsbara elenergilagringsystemet hur som helst fortfarande uppfyller kraven, eller

7.1.2 begära ytterligare en provningsrapport från den tekniska tjänst som ansvarar för att utföra provningarna.

7.2 De parter i överenskommelsen som tillämpar dessa föreskrifter ska med hjälp av det förfarande som anges i punkt 4.3 underrättas om huruvida godkännande beviljats eller ej, och ska då också få information om vilka ändringar som gjorts.

7.3 Den typgodkännandemyndighet som beviljar utökningen av typgodkännandet ska tilldela varje meddelandeblankett som upprättas för en sådan utökning ett serienummer och rapportera detta till de övriga parter i 1958 års överenskommelse som tillämpar dessa föreskrifter om detta med hjälp av en meddelandeblankett enligt förlagan i bilaga 1 (del 1 eller del 2) till dessa föreskrifter.

8. PRODUKTIONSÖVERENSSTÄMMELSE

8.1 Fordon eller uppladdningsbara elenergilagringsystem som är godkända enligt dessa föreskrifter ska tillverkas så att de överensstämmer med den godkända typen genom att uppfylla kraven i de tillämpliga delarna i dessa föreskrifter.

8.2 Det ska verifieras att kraven i punkt 8.1 uppfylls genom lämpliga produktionskontroller.

8.3 Innehavaren av godkännandet ska i synnerhet

8.3.1 se till att det finns förfaranden för effektiv kontroll av fordonens eller de uppladdningsbara elenergilagringsystemens kvalitet,

8.3.2 ha tillgång till den provningsutrustning som krävs för att kontrollera överensstämmelsen för varje godkänd typ,

8.3.3 se till att provningsdata registreras och att de bifogade handlingarna hålls tillgängliga under en tidsrymd som fastställs i samråd med typgodkännandemyndigheten,

8.3.4 analysera resultaten från varje provningstyp för att kontrollera och försäkra sig om de enhetliga egenskaperna hos fordonen eller de uppladdningsbara elenergilagringsystemen, med beaktande av den variation som förekommer inom industriell produktion,

8.3.5 se till att åtminstone de provningar som föreskrivs i tillämpliga delar av dessa föreskrifter genomförs för varje typ av fordon eller komponent,

8.3.6 om någon uppsättning provexemplar eller provdelar uppvisar bristande överensstämmelse med den valda provningstypen, se till att detta föranleder ett nytt urvalsförfarande och en ny provning. Alla åtgärder som krävs för att återställa den berörda produktionens överensstämmelse ska vidtas.

8.4 Den typgodkännandemyndighet som beviljat typgodkännandet får när som helst granska de metoder för kontroll av överensstämmelse som tillämpas i varje produktionsenhet.

8.4.1 Vid varje inspektion ska provnings- och tillverkningsjournaler visas för inspektören.

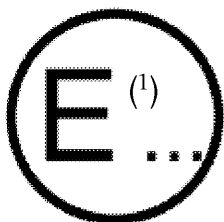
- 8.4.2 Inspektören får slumpmässigt ta ut provexemplar avsedda för provning i tillverkarens laboratorium. Hur många provexemplar som minst ska tas ut får bestämmas på grundval av resultaten av tillverkarens egna kontroller.
- 8.4.3 När kvalitetsnivån framstår som otillfredsställande eller när det bedöms vara nödvändigt att kontrollera giltigheten av de provningar som utförts enligt punkt 8.4.2 ska inspektören välja ut provexemplar som ska sändas till den tekniska tjänst som har utfört typgodkännandeprovningarna.
- 8.4.4 Typgodkännandemyndigheten får utföra alla provningar som föreskrivs i dessa föreskrifter.
- 8.4.5 I normalfallet ska typgodkännandemyndighetens inspektioner ske en gång per år. Om underkända resultat framkommer under någon av dessa inspektioner ska typgodkännandemyndigheten se till att alla nödvändiga åtgärder vidtas för att säkerställa att produktionen så snart som möjligt överensstämmer med kraven igen.
9. PÅFÖLJDER VID BRISTANDE PRODUKTIONSÖVERENSSTÄMMELSE
- 9.1 Det godkännande som beviljats för en typ av fordon/uppladdningsbart elenergilagringsystem enligt dessa föreskrifter kan återkallas om de krav som föreskrivs i punkt 8 inte uppfylls eller om fordonet/det uppladdningsbara elenergilagringsystemet eller dess komponenter inte klarar de kontroller som föreskrivs i punkt 8.3.5.
- 9.2 Om en av de parter i överenskommelsen som tillämpar dessa föreskrifter återkallar ett godkännande som den tidigare beviljat, ska den genast rapportera detta till övriga parter som tillämpar dessa föreskrifter med hjälp av en meddelandebblankett enligt förlagan i bilaga 1 (del 1 eller 2) till dessa föreskrifter.
10. SLUTGILTIGT UPPHÖRANDE AV PRODUKTIONEN
- Om innehavaren av godkännandet helt upphör med att tillverka en typ av fordon/uppladdningsbart elenergilagringsystem som godkänts enligt dessa föreskrifter, ska han eller hon informera den typgodkännandemyndighet som utfärdat godkännandet om detta. Myndigheten ska då rapportera detta till de övriga parter i 1958 års överenskommelse som tillämpar dessa föreskrifter, med hjälp av en meddelandebblankett enligt förlagan i bilaga 1 (del 1 eller 2) till dessa föreskrifter.
11. NAMN PÅ OCH ADRESS TILL TYPGODKÄNNANDEMYNDIGHETER OCH DE TEKNISKA TJÄNSTER SOM ANSVARAR FÖR ATT UTFÖRA GODKÄNNANDEPROVNINGAR
- De parter i 1958 års överenskommelse som tillämpar dessa föreskrifter ska meddela Förenta nationernas sekretariat namn- och adressuppgifter för de tekniska tjänster som ansvarar för typgodkännandeprovning och för de typgodkännandemyndigheter till vilka sådana intyg om beviljat, utökat, ej beviljat eller återkallat typgodkännande eller om slutgiltigt upphörande av produktionen som utfärdats i andra länder ska sändas.
-

BILAGA 1

DEL 1

Meddelande

(Maximiformat: A4 (210 × 297 mm))



Utfärdat av: Myndighetens namn:

.....

om ⁽²⁾ beviljat godkännande
 utökat godkännande
 ej beviljat godkännande
 återkallat godkännande
 slutgiltigt upphörande av produktionen

av en fordonstyp med avseende på dess elsäkerhet i enlighet med föreskrifter nr 136

Godkännande nr Utökning nr

1. Fordonets handelsnamn eller varumärke:
2. Fordonstyp:
3. Fordonskategori:
4. Tillverkarens namn och adress:
5. Namn på och adress till tillverkarens eventuella ombud:
6. Beskrivning av fordonet:
- 6.1 Typ av uppladdningsbart elenergilagringsystem:
- 6.1.1 Godkännandenummer för det uppladdningsbara elenergilagringsystemet eller beskrivningar av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet ⁽²⁾
- 6.2 Arbetsspänning:
- 6.3 Framdrivningssystem (t.ex. hybrid, elektriskt):
7. Datum då fordonet lämnades in för godkännande:
8. Teknisk tjänst som ansvarar för att utföra godkännandeprovningar:
9. Datum för rapporten som denna tjänst utfärdat:
10. Nummer på rapporten som denna tjänst utfärdat:
11. Godkännandemärkets placering:
12. Skäl till den eventuella utökningen av godkännandet ⁽²⁾:
13. Godkännande beviljat/utökat/ej beviljat/återkallat ⁽²⁾
14. Ort:
15. Datum:
16. Underskrift:
17. De dokument som lämnats in tillsammans med ansökan om godkännande eller utökning kan fås på begäran.

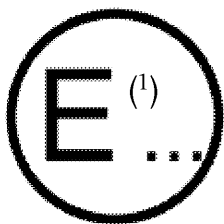
⁽¹⁾ Särskiljande nummer för det land som beviljat, utökat, ej beviljat eller återkallat godkännandet (se bestämmelserna om godkännande i föreskrifterna).

⁽²⁾ Stryk det som inte är tillämpligt.

DEL 2

Meddelande

(Maximiformat: A4 (210 × 297 mm))



Utfärdat av: Myndighetens namn:

.....

- om ⁽²⁾: beviljat godkännande
 utökat godkännande
 ej beviljat godkännande
 återkallat godkännande
 Slutgiltigt upphörande av produktionen

av en typ av uppladdningsbart elenergilagringsystem som komponent eller separat teknisk enhet ⁽²⁾ i enlighet med föreskrifter nr 136.

Godkännande nr Utökning nr

1. Det uppladdningsbara elenergilagringsystemets handelsnamn eller varumärke:
2. Typ av uppladdningsbart elenergilagringsystem:
3. Tillverkarens namn och adress:
4. Namn på och adress till tillverkarens eventuella ombud:
5. Beskrivning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet:
6. Tillämpliga monteringsbegränsningar för det uppladdningsbara elenergilagringsystemet:
7. Det uppladdningsbara elenergilagringsystemet inlämnat för godkännande den
8. Teknisk tjänst som ansvarar för att utföra godkännandeprovningar:
9. Datum för rapporten som denna tjänst utfärdat:
10. Nummer på rapporten som denna tjänst utfärdat:
11. Godkännandemärkets placering:
12. Skäl till den eventuella utökningen av godkännandet ⁽²⁾:
13. Godkännande beviljat/utökat/ej beviljat/återkallat ⁽²⁾
14. Ort:
15. Datum:
16. Underskrift:
17. De dokument som lämnats in tillsammans med ansökan om godkännande eller utökning kan fås på begäran.

⁽¹⁾ Särskiljande nummer för det land som beviljat/utökat/ej beviljat/återkallat godkännandet (se bestämmelserna om godkännande i föreskrifterna).

⁽²⁾ Stryk det som inte är tillämpligt.

BILAGA 2

GODKÄNNANDEMÄRKENAS UTFORMNING

MALL A

(Se punkt 4.2 i dessa föreskrifter)

Figur 1



a = minst 8 mm

Den typ av vägfordon som försetts med godkännandemärket i figur 1 har godkänts i Nederländerna (E4) i enlighet med föreskrifter nr 136 med godkännandenummer 002492. De två första siffrorna i godkännandenumret visar att godkännandet beviljats enligt kraven i föreskrifter nr 136 i deras ursprungliga form.

Figur 2

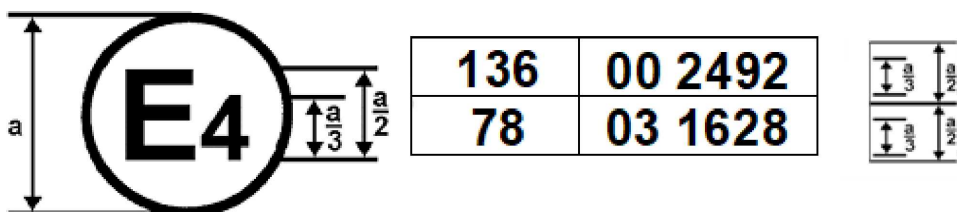


a = minst 8 mm

Den typ av uppladdningsbart elenergilagringsystem ("ES") som försetts med godkännandemärket i figur 2 har godkänts i Nederländerna (E4) i enlighet med föreskrifter nr 136 med godkännandenummer 002492. De två första siffrorna i godkännandenumret visar att godkännandet beviljats enligt kraven i föreskrifter nr 136 i deras ursprungliga form.

MALL B

(Se punkt 4.5 i dessa föreskrifter)



a = minst 8 mm

Det fordon som försetts med ovanstående godkännandemärke har godkänts i Nederländerna (E4) i enlighet med föreskrifter nr 136 och nr 78 ⁽¹⁾. Godkännandenumret anger att föreskrifter nr 136 vid tidpunkten för respektive godkännande var i sin ursprungliga form och att föreskrifter nr 78 ändrats genom ändringsserie 03.

⁽¹⁾ Det senare numret ges endast som exempel.

BILAGA 3

SKYDD MOT DIREKT KONTAKT MED SPÄNNINGSFÖRANDE DELAR

1. ÅTKOMSTSONDER

Åtkomstsonder för kontroll av människors skydd mot åtkomst till spänningsförande delar ges i tabellen.

2. PROVNINGSFÖRHÅLLANDEN

Åtkomstsonden förs med den kraft som anges i tabell 1 mot alla öppningar i inneslutningen. Om den helt eller delvis tränger igenom placeras den i varje möjligt läge, men anslagsytan får under inga omständigheter helt tränga genom öppningen.

Interna barriärer anses vara en del av inneslutningen.

En lågspänningskälla (lägst 40 V och högst 50 V) i serie med en passande lampa bör vid behov inkopplas mellan sonden och de spänningsförande delarna innanför barriären eller inneslutningen.

Signalkretsmetoden bör också tillämpas på rörliga spänningsförande delar i högspänningsutrustning.

Interna rörliga delar får drivas sakta där detta är möjligt.

3. VILLKOR FÖR GODKÄNNANDE

Åtkomstsonden får inte beröra spänningsförande delar.

Om detta krav kontrolleras med en signalkrets mellan sonden och de spänningsförande delarna får lampan inte tändas.

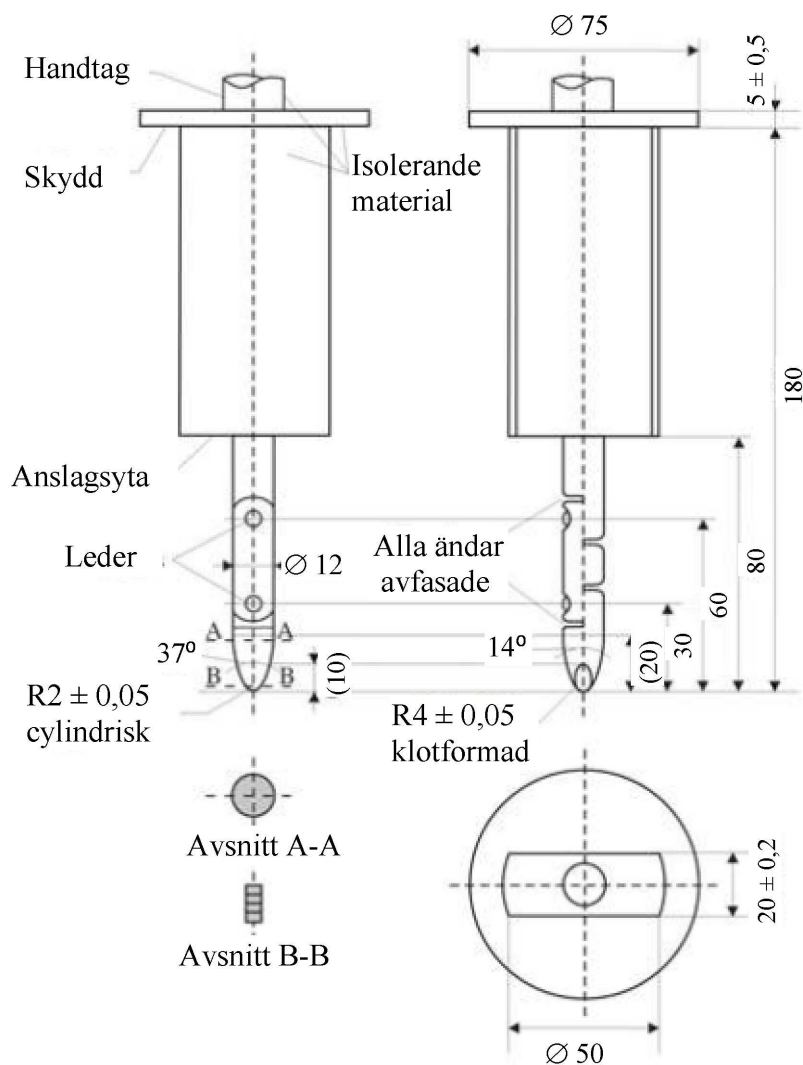
Vid provning för IPXXB får det ledade provningsfingret tränga in till en längd av 80 mm, men anslagsytan (diameter 50 mm × 20 mm) får inte passera genom öppningen. Utgående från det raka läget ska provningsfingrets båda leder successivt böjas i en vinkel av upp till 90 grader med avseende på angränsande fingeravsnitts axel och placeras i varje möjligt läge.

Vid provning för IPXXD får åtkomstsonden tränga in till sin fulla längd, men anslagsytan får inte tränga in helt genom öppningen.

Åtkomstsonder för kontroll av människors skydd mot åtkomst till farliga delar

Första siffra	Ytterligare bokstav	Åtkomstsond (mått i millimeter)	Provningskraft
2	B	<p>Ledat provningsfinger</p> <p>Se fig. 1 för fullständiga mått</p> <p>Anslagsyta Ø 50 × 20</p> <p>Ø 12</p> <p>Ledat provningsfinger (metall)</p> <p>Isolerande material</p> <p>80</p>	10 N ± 10 %
4, 5, 6	D	<p>Provningsstråd: 1,0 mm i diameter, 100 mm lång</p> <p>Sfär 35 ± 0,2</p> <p>Ca. 100</p> <p>100 ± 0,2</p> <p>Ø 10</p> <p>Handtag (isolerande material)</p> <p>Anslagsyta (isolerande material)</p> <p>Styv provningsstråd (metall)</p> <p>Ändar utan missformning</p> <p>Ø 1 +0,05 / 0</p>	1 N ± 10 %

Ledat provningsfinger



Material: metall om inte annat anges

Linjära måttangivelser i millimeter

Toleranser för mått utan angiven tolerans:

a) För vinklar: 0/-10°.

b) För linjära mått: upp till 25 mm: 0/- 0,05 mm, över 25 mm: ± 0,2 mm.

Bägge lederna ska tillåta rörelser i samma plan och samma riktning genom en vinkel på 90° med toleransen 0 till +10°.

BILAGA 4A

METOD FÖR MÄTNING AV ISOLERINGSMOTSTÅND VID FORDONSBASERADE PROVNINGAR

1. ALLMÄNT

Isoleringsmotståndet för var och en av fordonets högspänningskretsar ska mätas eller bestämmas genom beräkning med hjälp av mätvärden från varje del eller komponent i en högspänningskrets (nedan kallad *uppdelad mätning*).

2. MÄTMETOD

Isoleringsmotståndet ska mätas genom att en lämplig mätmetod väljs bland dem som anges i punkterna 2.1 och 2.2 i denna bilaga, beroende på de spänningsförande delarnas elektriska laddning, isoleringsmotstånd osv.

Omfattningen på den elektriska krets som ska mätas ska anges i förväg med hjälp av bl.a. elektriska kretsdiagram.

Dessutom får man göra de ändringar som krävs för att isoleringsmotståndet ska kunna mätas, t.ex. avlägsna höljen för att nå spänningsförande delar, rita upp mätlinjer eller ändra programvara.

Om de uppmätta värdena inte är stabila på grund av exempelvis driften av ombordsystemet för övervakning av isoleringsmotstånd får nödvändiga ändringar för mätningen göras, t.ex. att den aktuella anordningen stängs av eller avlägsnas. Om anordningen avlägsnas ska det med hjälp av ritningar eller liknande också visas att detta inte påverkar isoleringsmotståndet mellan de spänningsförande delarna och det elektriska chassit.

Särskild omsorg ska iakttas vad gäller kortslutningar, elstötar osv., eftersom denna kontroll kan kräva direkta ingrepp i högspänningskretsen.

2.1 Mätmetod med spänning från extern källa

2.1.1 Mätinstrument

Det instrument för mätning av isoleringsmotstånd som används ska kunna påföra en likspänning som är högre än högspänningskretsens arbetsspänning.

2.1.2 Mätmetod

Ett instrument för mätning av isoleringsmotstånd ska anslutas mellan de spänningsförande delarna och det elektriska chassit. Därefter ska isoleringsmotståndet mätas genom att man påför en likspänning som är minst hälften av högspänningskretsens arbetsspänning.

Om systemet har flera spänningsintervall (t.ex. på grund av en boostkonverter) i galvaniskt anslutna kretsar, och några av komponenterna inte kan tåla hela kretsens arbetsspänning, får isoleringsmotståndet mellan de komponenterna och det elektriska chassit mätas separat genom att minst hälften av deras egen arbetsspänning påförs med de komponenterna fränkopplade.

2.2 Metod för mätning med hjälp av fordonets eget uppladdningsbara elenergilagringsystem som likspänningskälla

2.2.1 Villkor för provfordon

Högspänningskretsen ska tillföras energi med hjälp av fordonets eget uppladdningsbara elenergilagringsystem eller energiomvandlingssystem, och elenergilagringsystemets eller energiomvandlingssystemets spänning under hela provningen ska vara minst den nominella driftspänning som fordonstillverkaren angett.

2.2.2 Mätinstrument

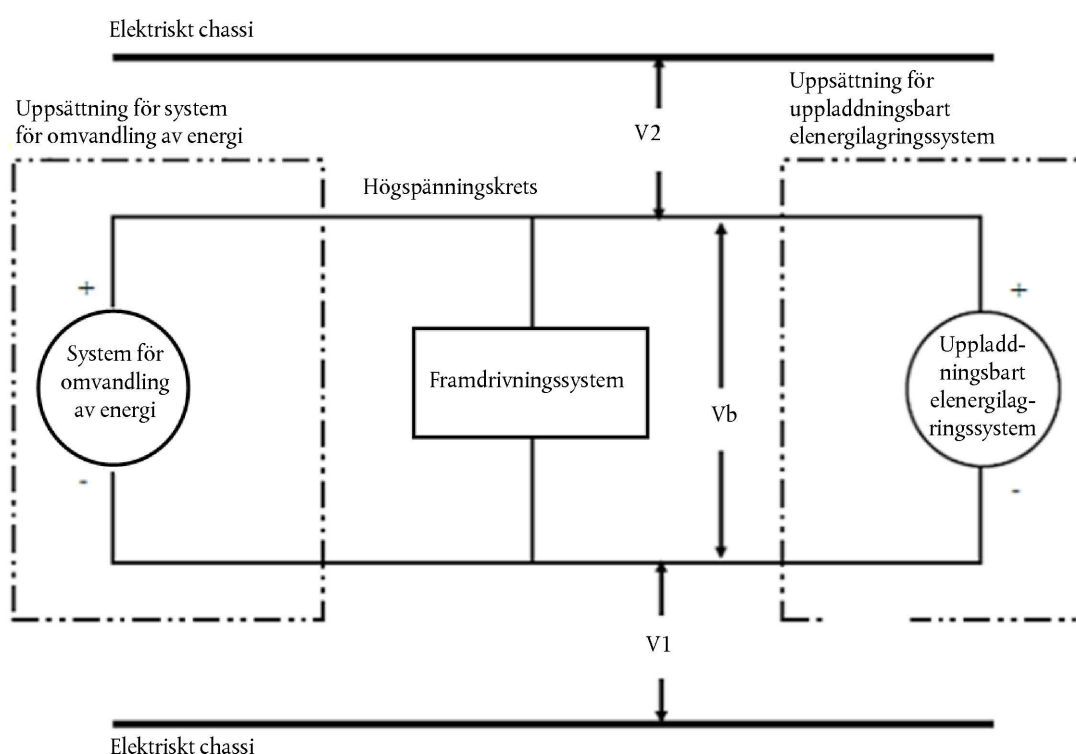
Den voltmeter som används i denna provning ska mäta likspänningsvärden och ha ett inre motstånd om minst 10 M Ω .

2.2.3 Mätmetod

2.2.3.1 Steg 1

Spänningen mäts enligt figur 1 och högspänningskretsens spänning (V_b) antecknas. V_b ska vara lika med eller högre än det uppladdningsbara elenergilagringsystemets eller energiomvandlingssystemets nominella driftspänning, enligt fordonstillverkarens uppgifter.

Figur 1

Mätning av V_b , V_1 , V_2 

2.2.3.2 Steg 2

Mät och anteckna spänningen (V_1) mellan högspänningskretsens negativa sida och det elektriska chassit (se figur 1).

2.2.3.3 Steg 3

Mät och anteckna spänningen (V_2) mellan högspänningskretsens positiva sida och det elektriska chassit (se figur 1).

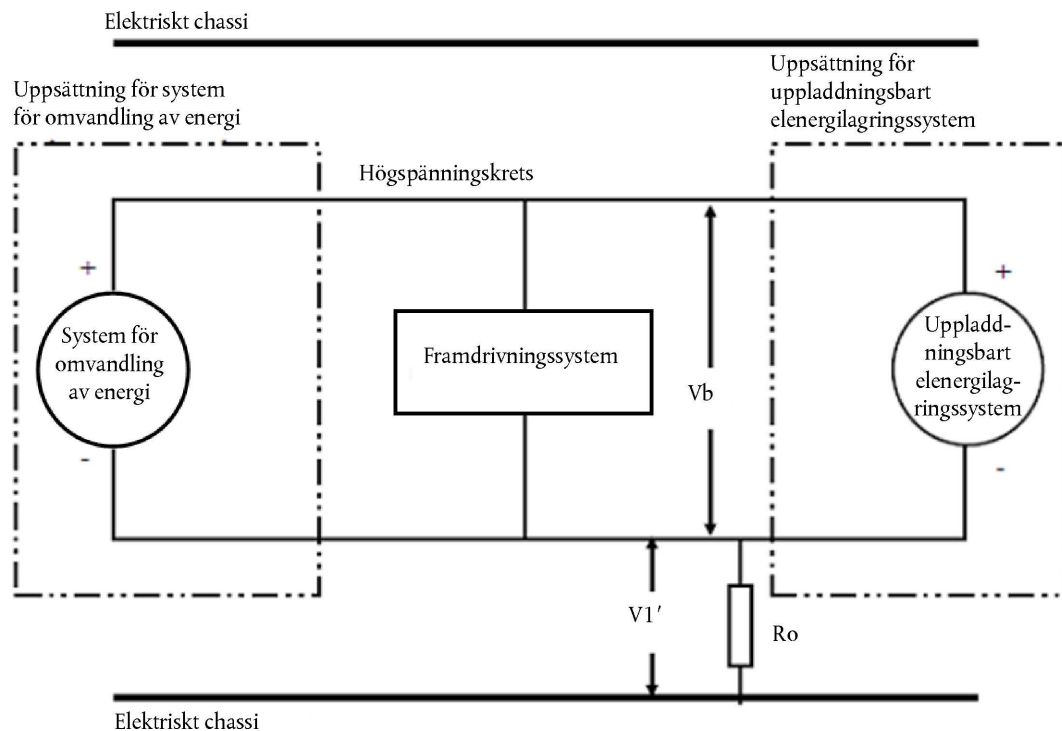
2.2.3.4 Steg 4

Om V_1 är större än eller lika med V_2 : Koppla in en känd standardresistor (R_o) mellan högspänningskretsens negativa sida och det elektriska chassit. Mät spänningen (V_1') mellan högspänningskretsens negativa sida och det elektriska chassit (se figur 2) med R_o inkopplad.

Beräkna den elektriska isoleringen (R_i) med följande formel:

$$R_i = R_o \times (V_b/V_1' - V_b/V_1) \text{ eller } R_i = R_o \times V_b \times (1/V_1' - 1/V_1)$$

Figur 2
Mätning av V1'

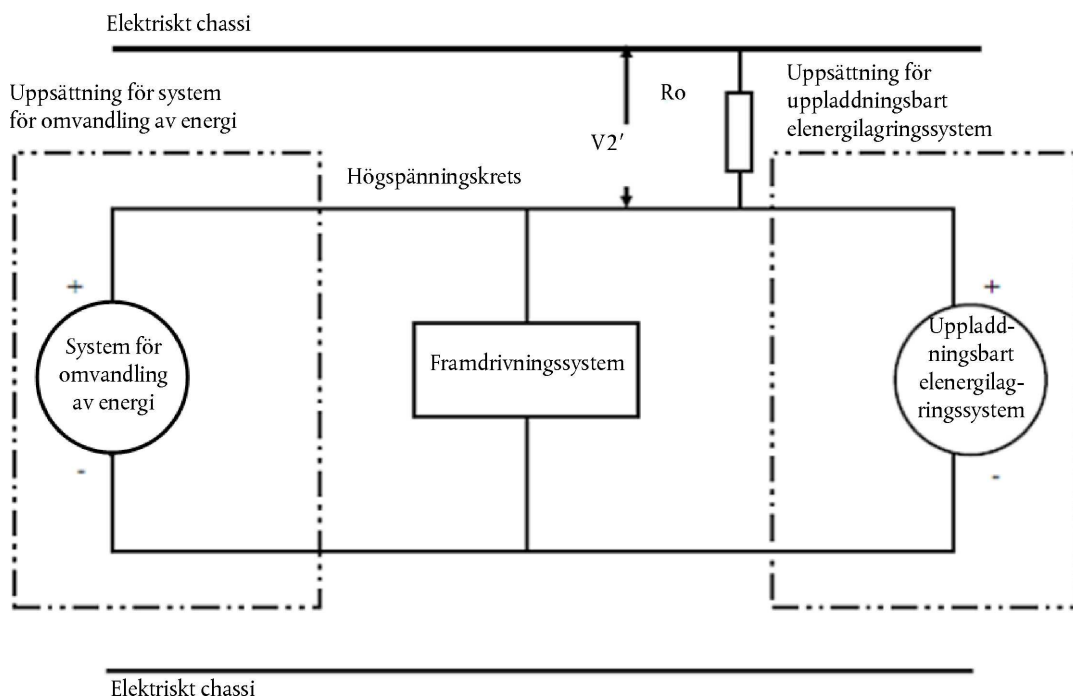


Om V_2 är större än V_1 : Koppla in en känd standardresistor (R_o) mellan högspänningskretsens positiva sida och det elektriska chassit. Mät spänningen (V_2') mellan högspänningskretsens positiva sida och det elektriska chassit (se figur 3) med R_o inkopplad. Beräkna den elektriska isoleringen (R_i) med angiven formel. Dividera detta värde för den elektriska isoleringen (i Ω) med högspänningskretsens nominella driftspänning (i volt).

Beräkna den elektriska isoleringen (R_i) med följande formel:

$$R_i = R_o \times (V_b/V_2' - V_b/V_2) \text{ eller } R_i = R_o \times V_b \times (1/V_2' - 1/V_2)$$

Figur 3
Mätning av V2'



2.2.3.5 Steg 5

Värdet på den elektriska isoleringen R_i (i Ω) dividerat med högspänningskretsens arbetsspänning (i volt) ger isoleringsmotståndet (i Ω/V).

Anmärkning: Den kända standardresistorn R_o (i Ω) bör ha samma värde som det minsta erforderliga isoleringsmotståndet (i Ω/V) multiplicerat med fordonets arbetsspänning plus/minus 20 % (i volt). R_o måste inte ha exakt detta värde, eftersom ekvationerna är giltiga för varje värde på R_o ; ett värde på R_o inom detta intervall torde dock ge en god upplösning för spänningsmätningarna.

BILAGA 4B

**METOD FÖR MÄTNING AV ISOLERINGSMOTSTÅND VID KOMPONENTBASERADE PROVNINGAR AV ETT
UPPLADDNINGSBART ELENERGILAGRINGSSYSTEM**

1. MÄTMETOD

Isoleringsmotståndet ska mätas genom att en lämplig mätmetod väljs bland dem som anges i punkterna 1.1 och 1.2 i denna bilaga, beroende på de spänningsförande delarnas elektriska laddning, isoleringsmotstånd osv.

Om driftspänningen (V_b , figur 1) hos den anordning som provas inte kan mätas (t.ex. på grund av avstängning av den elektriska kretsen orsakad av svetskontakter eller säkringar) får provningen utföras med en modifierad provningsanordning så att den inre spänningen (uppströms svetskontakterna) kan mätas.

Dessa ändringar får inte påverka provningsresultaten.

Omfattningen på den elektriska krets som ska mätas ska anges i förväg med hjälp av bl.a. elektriska kretsdiagram. Om högspänningskretsarna är galvaniskt isolerade från varandra ska isoleringsmotståndet mätas för varje enskild elektrisk krets.

Dessutom får man göra de ändringar som krävs för att isoleringsmotståndet ska kunna mätas, t.ex. avlägsna höljen för att nå spänningsförande delar, rita upp mätlinjer eller ändra programvara osv.

Om de uppmätta värdena inte är stabila på grund av exempelvis driften av ombordsystemet för övervakning av isoleringsmotstånd får nödvändiga ändringar för mätningen göras, t.ex. att den aktuella anordningen stängs av eller avlägsnas. Om anordningen avlägsnas ska det också med hjälp av ritningar eller liknande visas att detta inte påverkar isoleringsmotståndet mellan de spänningsförande delarna och den jordanslutning som tillverkaren angett som anslutningspunkt till det elektriska chassit när det är installerat på fordonet.

Särskild omsorg ska iakttas vad gäller kortslutningar, elstötar osv., eftersom denna kontroll kan kräva direkta ingrepp i högspänningskretsen.

1.1 Mätmetod med spänning från externa källor

1.1.1 Mätinstrument

Det instrument för mätning av isoleringsmotstånd som används ska kunna påföra en likspänning som är högre än den nominella spänningen hos den anordning som provas.

1.1.2 Mätmetod

Ett instrument för mätning av isoleringsmotstånd ska anslutas mellan de spänningsförande delarna och jordanslutningen. Därefter ska isoleringsmotståndet mätas.

Om systemet har flera spänningsintervall (t.ex. på grund av en boostkonverter) i en galvaniskt ansluten krets, och några av komponenterna inte kan tåla hela kretsens arbetsspänning, får isoleringsmotståndet mellan de komponenterna och jordanslutningen mätas separat genom att minst hälften av deras egen arbetsspänning påförs med de komponenterna fränkopplade.

1.2 Mätmetod med den anordning som provas som likspänningskälla

1.2.1 Provningsförhållanden

Spänningen hos den anordning som provas ska under hela provningen vara minst den nominella driftspänningen hos den anordning som provas.

1.2.2 Mätinstrument

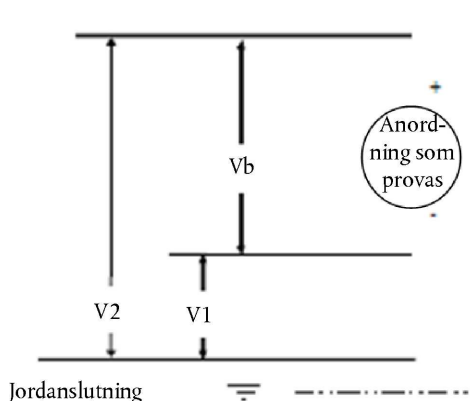
Den voltmeter som används i denna provning ska mäta likspänningsvärden och ha ett inre motstånd om minst 10 M Ω .

1.2.3 Mätmetod

1.2.3.1 Steg 1

Spänningen mäts enligt figur 1 och driftspänningen (V_b , figur 1) hos den anordning som provas antecknas. V_b ska vara lika med eller högre än den nominella driftspänningen hos den anordning som provas.

Figur 1



1.2.3.2 Steg 2

Mät och anteckna spänningen (V_1) mellan den negativa polen hos den anordning som provas och jordanslutningen (se figur 1).

1.2.3.3 Steg 3

Mät och anteckna spänningen (V_2) mellan den positiva polen hos den anordning som provas och jordanslutningen (se figur 1).

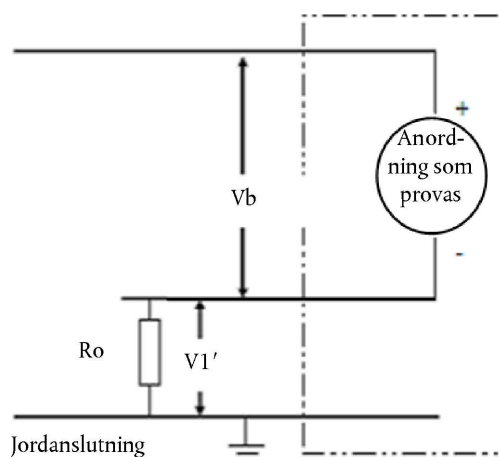
1.2.3.4 Steg 4

Om V_1 är större än eller lika med V_2 : Koppla in en känd standardresistor (R_o) mellan den negativa polen hos den anordning som provas och jordanslutningen. Mät spänningen (V') mellan den negativa polen hos den anordning som provas och jordanslutningen (se figur 2) med R_o inkopplad.

Beräkna den elektriska isoleringen (R_i) med följande formel:

$$R_i = R_o \times (V_b/V_1' - V_b/V_1) \text{ eller } R_i = R_o \times V_b \times (1/V_1' - 1/V_1)$$

Figur 2

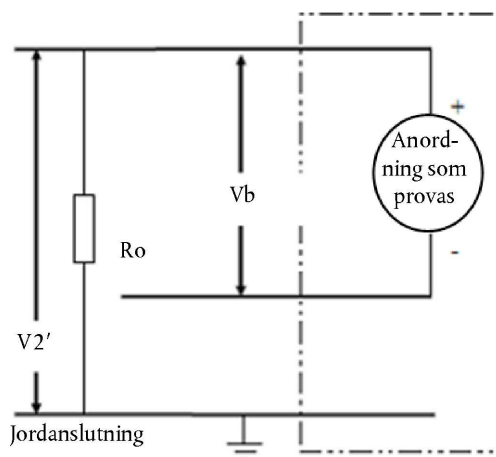


Om V_2 är större än V_1 : Koppla in en känd standardresistor (R_o) mellan den positiva polen hos den anordning som provas och jordanslutningen. Mät spänningen (V_2') mellan den positiva polen hos den anordning som provas och jordanslutningen (se figur 3) med R_o inkopplad.

Beräkna den elektriska isoleringen (R_i) med följande formel:

$$R_i = R_o \times (V_b/V_2' - V_b/V_2) \text{ eller } R_i = R_o \times V_b \times (1/V_2' - 1/V_2)$$

Figur 3



1.2.3.5 Steg 5

Värdet på den elektriska isoleringen R_i (i Ω) dividerat med den nominella spänningen (i volt) hos den anordning som provas ger isoleringsmotståndet (i Ω/V).

Anmärkning: Den kända standardresistorn R_o (i Ω) bör ha samma värde som det minsta erforderliga isoleringsmotståndet (i Ω/V) multiplicerat med den nominella spänningen plus/minus 20 % (i volt) hos den anordning som provas. R_o måste inte ha exakt detta värde, eftersom ekvationerna är giltiga för varje värde på R_o ; ett värde på R_o inom detta intervall torde dock ge en god upplösning för spänningsmätningarna.

BILAGA 5

METOD FÖR FUNKTIONSBEKRÄFTELSE AV OMBORDSYSTEM FÖR ÖVERVAKNING AV ISOLERINGSMOTSTÅND

Funktionen hos ombordsystemet för övervakning av isoleringsmotstånd ska bekräftas enligt följande metod:

Koppla in en resistor som inte får isoleringsmotståndet mellan den övervakade anslutningen och det elektriska chassit att sjunka under det minsta obligatoriska värdet på isoleringsmotståndet. Varningen ska vara aktiverad.

BILAGA 6

DEL 1

Väsentliga egenskaper hos vägfordon eller system

1. ALLMÄNT
 - 1.1 Fabrikat (tillverkarens handelsnamn):.....
 - 1.2 Typ:.....
 - 1.3 Fordonskategori:.....
 - 1.4 Eventuella handelsnamn:.....
 - 1.5 Tillverkarens namn och adress:
 - 1.6 Namn på och adress till tillverkarens eventuella ombud:.....
 - 1.7 Ritning och/eller fotografi av fordonet:
 - 1.8 Det uppladdningsbara elenergilagringsystemets godkännandennummer:.....
 - 1.9 Passagerarutrymme: Ja/Nej (!):.....
 - 1.10 Central- och/eller sidostöd: Ja/Nej (!):
2. ELEKTRISK MOTOR (DRIVMOTOR)
 - 2.1 Typ (lindning, magnetisering):
 - 2.2 Högsta nettoeffekt och/eller största effekt under 30 minuter (kW):.....
3. UPPLADDNINGSBART ELENERGILAGRINGSSYSTEM
 - 3.1 Det uppladdningsbara elenergilagringsystemets handelsnamn och varumärke:
 - 3.2 Uppgift om alla typer av celler:
 - 3.2.1 Cellernas kemiska sammansättning:.....
 - 3.2.2 Fysiska mått:.....
 - 3.2.3 Cellens kapacitet (Ah):
 - 3.3 Beskrivning, ritningar eller fotografier av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet med uppgift om följande:
 - 3.3.1 Struktur:.....
 - 3.3.2 Konfiguration (antal celler, anslutningstyp osv.):.....
 - 3.3.3 Mått:.....
 - 3.3.4 Hölje (konstruktion, material och fysiska mått):.....
 - 3.4 Elektriska specifikationer:.....
 - 3.4.1 Märkspänning (V):.....
 - 3.4.2 Arbetsspänning (V):.....
 - 3.4.3 Nominell kapacitet (Ah):.....
 - 3.4.4 Maximal ström (A):

- 3.5 Gaskombinationshastighet (i %):.....
- 3.6 Beskrivning, ritningar eller fotografier av monteringen av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet i fordonet:.....
- 3.6.1 Fysiskt stöd:.....
- 3.7 Typ av temperaturreglering.....
- 3.8 Elektronisk kontroll:.....
4. EVENTUELL BRÄNSLECELL
- 4.1 Bränslecellens handelsnamn och varumärke:.....
- 4.2 Typer av bränslecell:.....
- 4.3 Märkspänning (V):.....
- 4.4 Antal celler:.....
- 4.5 Typ av kylsystem (i förekommande fall):.....
- 4.6 Största effekt (kW):.....
5. SÄKRING OCH/ELLER STRÖMBRYTARE
- 5.1 Typ:.....
- 5.2 Diagram som visar funktionsområdet:.....
6. KRAFTKABELNÄT
- 6.1 Typ:.....
7. SKYDD MOT ELSTÖT
- 7.1 Beskrivning av skyddskonceptet:.....
8. KOMPLETTERANDE UPPGIFTER
- 8.1 Kortfattad beskrivning av installeringen av strömkretsens komponenter eller ritningar/bilder som visar var strömkretsens komponenter installerats:.....
- 8.2 Kopplingsschema över alla elektriska funktioner som ingår i strömkretsen:.....
- 8.3 Arbetsspänning (V):.....
- 8.4 Systembeskrivning för körlägen med låg prestanda.....
- 8.4.1 Systemets laddningsnivå eller laddningsnivåer där effektsänkning aktiveras, beskrivningar, förklaringar.....
- 8.4.2 Beskrivningar av systemets lägen med sänkt effekt och liknande lägen, förklaringar.....

DEL 2

Väsentliga egenskaper hos uppladdningsbara elenergilagringsystem

1. UPPLADDNINGSBART ELENERGILAGRINGSSYSTEM
- 1.1 Det uppladdningsbara elenergilagringsystemets handelsnamn och varumärke:.....
- 1.2 Uppgift om alla typer av celler:.....
- 1.2.1 Cellernas kemiska sammansättning:.....

- 1.2.2 Fysiska mått:
- 1.2.3 Cellens kapacitet (Ah):
- 1.3 Beskrivning, ritningar eller fotografier av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet med uppgift om följande:
- 1.3.1 Struktur:
- 1.3.2 Konfiguration (antal celler, anslutningstyp osv.):
- 1.3.3 Mått:
- 1.3.4 Hölje (konstruktion, material och fysiska mått):
- 1.3.5 Det uppladdningsbara elenergilagringsystemets vikt (kg):
- 1.4 Elektriska specifikationer
- 1.4.1 Märkspänning (V):
- 1.4.2 Arbetsspänning (V):
- 1.4.3 Nominell kapacitet (Ah):
- 1.4.4 Maximal ström (A):
- 1.5 Gaskombinationshastighet (i %):
- 1.6 Beskrivning, ritningar eller fotografier av monteringen av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet i fordonet:
- 1.6.1 Fysiskt stöd:
- 1.7 Typ av temperaturreglering:
- 1.8 Elektronisk kontroll:
- 1.9 Fordonskategorier i vilka det uppladdningsbara elenergisystemet kan monteras:

DEL 3

Väsentliga egenskaper hos vägfordon eller system med chassi anslutet till elektriska kretsar

1. ALLMÄNT
- 1.1 Fabrikat (tillverkarens handelsnamn):
- 1.2 Typ:
- 1.3 Fordonskategori:
- 1.4 Eventuella handelsnamn:
- 1.5 Tillverkarens namn och adress:
- 1.6 Namn på och adress till tillverkarens eventuella ombud:
- 1.7 Ritning och/eller fotografi av fordonet:
- 1.8 Det uppladdningsbara elenergilagringsystemets godkännandennummer:
- 1.9 Passagerarutrymme: Ja/Nej ⁽¹⁾
- 1.10 Central- och/eller sidostöd: Ja/Nej ⁽¹⁾

2. UPPLADDNINGSBART ELENERGILAGRINGSYSTEM

- 2.1 Det uppladdningsbara elenergilagringsystemets handelsnamn och varumärke:
- 2.2 Cellernas kemiska sammansättning:.....
- 2.3 Elektriska specifikationer:.....
- 2.3.1 Märkspänning (V):.....
- 2.3.2 Nominell kapacitet (Ah):.....
- 2.3.3 Maximal ström (A):
- 2.4 Gaskombinationshastighet (i %):.....
- 2.5 Beskrivning, ritningar eller fotografier av monteringen av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet i fordonet:.....

3. KOMPLETTERANDE UPPGIFTER

- 3.1 Arbetsspänning (V) för växelströmskrets:
- 3.2 Arbetsspänning (V) för likströmskrets:

(¹) Stryk det som inte är tillämpligt.

BILAGA 7

BESTÄMNING AV VÄTGASUTSLÄPP VID LADDNING AV DET UPPLADDNINGSBARA ELENERGILAGRINGS-SYSTEMET

1. INLEDNING

I denna bilaga beskrivs förfarandet för bestämning av vätgasutsläpp vid laddning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet för alla vägfordon i enlighet med punkt 5.4 i dessa föreskrifter.

2. BESKRIVNING AV PROVNINGEN

Vätgasutsläppsprovningen (figur 7.1 i denna bilaga) utförs för att bestämma vätgasutsläpp vid laddning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet med laddaren. Provningsen består av följande steg:

- a) Förberedelse av fordonet/det uppladdningsbara elenergilagringsystemet.
- b) Urladdning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet.
- c) Bestämning av vätgasutsläpp under en normal laddning.
- d) Bestämning av vätgasutsläpp under en laddning med laddaravbrott.

3. PROVNINGAR

3.1 Fordonsbaserad provning

- 3.1.1 Fordonet ska vara i gott mekaniskt skick och ha körts minst 300 km under sju dygn före provningen. Fordonet ska under denna period vara försett med det uppladdningsbara elenergilagrings-system som ska provas med avseende på vätgasutsläpp.
- 3.1.2 Om det uppladdningsbara elenergilagringsystemet används vid en temperatur över den omgivande temperaturen, ska föraren följa tillverkarens förfarande för att hålla det uppladdningsbara elenergilagrings-systemets temperatur inom det normala funktionsområdet.

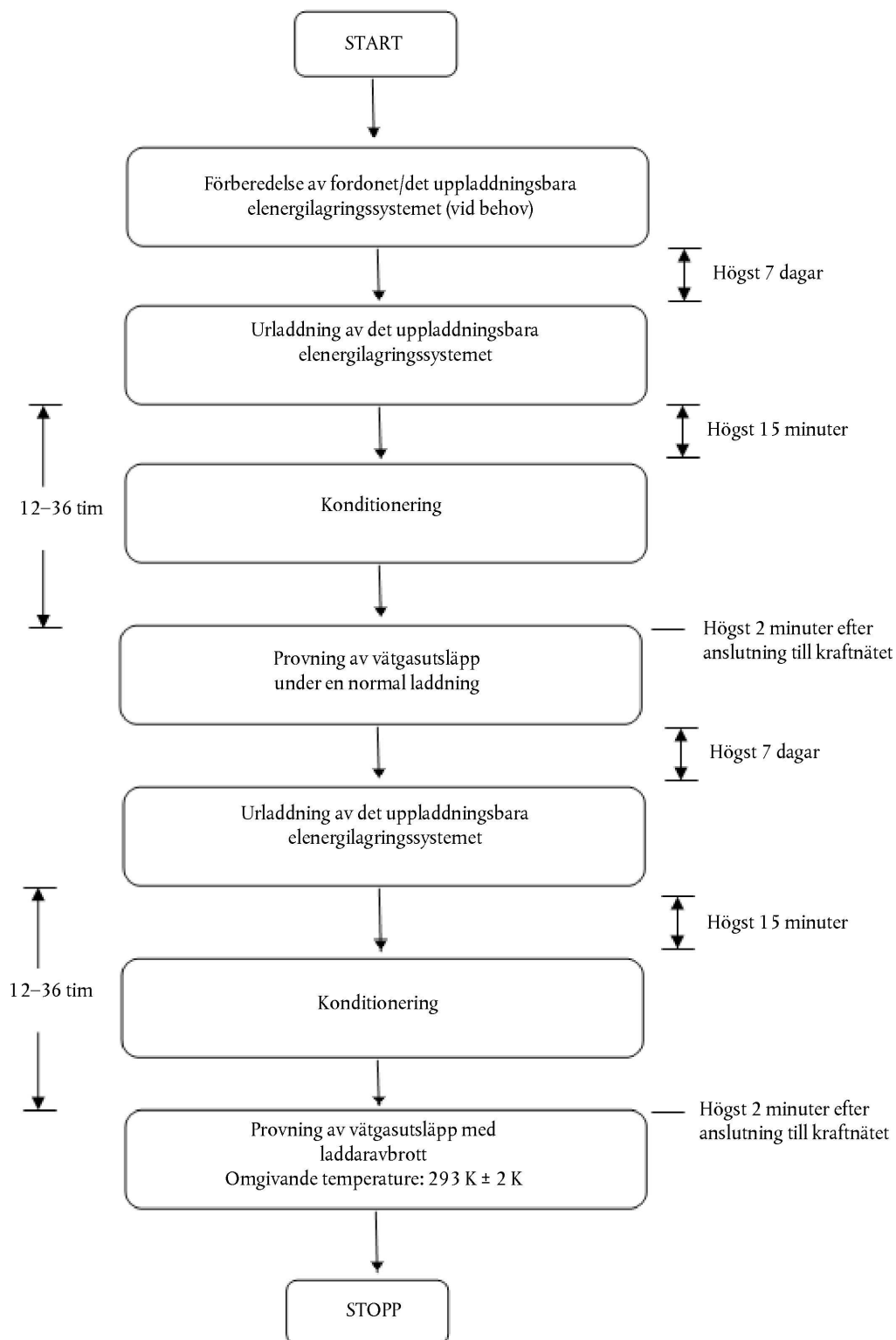
Tillverkarens ombud ska kunna intyga att det uppladdningsbara elenergilagrings-systemets system för temperaturkonditionering varken är skadat eller uppvisar någon kapacitetsdefekt.

3.2 Komponentbaserad provning

- 3.2.1 Det uppladdningsbara elenergilagrings-systemet ska vara i gott mekaniskt skick och ha genomgått minst fem standardcykler (enligt tillägg 1 till bilaga 8).
- 3.2.2 Om det uppladdningsbara elenergilagrings-systemet används vid en temperatur över den omgivande temperaturen, ska föraren följa tillverkarens förfarande för att hålla det uppladdningsbara elenergilagrings-systemets temperatur inom dess normala funktionsområde.

Tillverkarens ombud ska kunna intyga att det uppladdningsbara elenergilagrings-systemets system för temperaturkonditionering varken är skadat eller uppvisar någon kapacitetsdefekt.

Figur 7.1

Bestämning av vätgasutsläpp vid laddning av det uppladdningsbara elenergilagrings-systemet

4. PROVINGSUTRUSTNING FÖR PROVNING AV VÄTGASUTSLÄPP

4.1 Kammare för mätning av vätgasutsläpp

Kammaren för mätning av vätgasutsläpp ska vara en gastät mätkammare som kan omsluta fordonet/det uppladdningsbara elenergilagringsystemet under provningen. Fordonet/det uppladdningsbara elenergilagrings-systemet ska vara tillgängligt från alla sidor och kammaren ska då den är tillsluten vara gastät i enlighet med tillägg 1 till denna bilaga. Kammarens inneryta ska vara ogenomtränglig för och inte reagera med väte. Temperaturkonditioneringsystemet ska kunna reglera innerlufttemperaturen i kammaren så att den under hela provningen följer den föreskrivna temperaturen med en genomsnittlig tolerans av ± 2 K under pågående provning.

För att ta hänsyn till volymförändringar som beror på vätgasutsläpp i kammaren kan antingen en provningsutrustning med varierbar volym eller någon annan provningsutrustning användas. Kammare med varierbar volym utvidgas och sammandras till följd av vätgasutsläppen i kammaren. Två möjliga sätt att ta hänsyn till förändringarna i den inre volymen är rörliga paneler eller ett system med bälgar där ogenomträngliga säckar inne i kammaren utvidgas och sammandras till följd av inre tryckförändringar genom utbyte av luft från kammarens utsida. Varje system för volymvariation ska bibehålla kammarens täthet enligt tillägg 1 till denna bilaga.

Varje metod för volymanpassning ska begränsa skillnaden mellan kammarens inre tryck och barometertrycket till ett högsta värde av ± 5 hPa.

Kammaren ska kunna låsas till en fast volym. En kammare med varierbar volym ska kunna varieras till en förändring i förhållande till dess "nominella volym" (se punkt 2.1.1 i tillägg 1 till bilaga 7) med beaktande av vätgasutsläppen under provningen.

4.2 Analyssystem

4.2.1 Vätgasanalysator

4.2.1.1 Luften i kammaren övervakas med en vätgasanalysator (elektrokemisk detektortyp) eller en kromatograf med värmeledningsdetektion. Provgas ska ledas från mittpunkten på en sidovägg eller i taket i kammaren, och varje förbiflöde ska återföras till kammaren, helst till en punkt omedelbart nedströms från blandarfläkten.

4.2.1.2 Vätgasanalysatorn ska ha en svarstid av mindre än 10 s i förhållande till 90 % av den slutliga avläsningen. Stabiliteten ska vara bättre än 2 % av fullt skalutslag vid noll och 80 ± 20 % av fullt skalutslag under 15 minuter inom alla mätområden.

4.2.1.3 Repeterbarheten hos analysatorn, uttryckt som en standardavvikelse, ska vara bättre än 1 % av fullt skalutslag vid noll och 80 ± 20 % av fullt skalutslag inom alla använda områden.

4.2.1.4 Analysatorns driftområden ska väljas så att bästa upplösning erhålls vid mättnings-, kalibrerings- och läckagekontrollförfarandena.

4.2.2 Vätgasanalysatorns dataregistreringssystem

Vätgasanalysatorn ska vara försedd med en anordning för att registrera den elektriska utsignalen med en frekvens av minst en gång per minut. Registreringssystemet ska ha driftsegenskaper som minst motsvarar den signal som registreras och ska ge en permanent registrering av resultatet. Registreringen ska tydligt ange början och slutet på en normal laddningsprovning och laddningsavbrott.

4.3 Temperaturregistrering

4.3.1 Temperaturen i kammaren registreras vid två punkter med temperaturavkännare som är så anslutna att de visar ett medelvärde. Mätpunkterna skjuter in ca 0,1 m i kammaren från varje sidoväggs lodräta mittlinje och på en höjd av $0,9 \pm 0,2$ m.

4.3.2 Temperaturer i närheten av cellerna registreras med avkännarna.

- 4.3.3 Temperaturerna ska under hela vätgasutsläppsmätningarna registreras med en frekvens av minst en gång per minut.
- 4.3.4 Temperaturregistreringssystemets noggrannhet ska ligga inom $\pm 1,0$ K och temperaturen ska kunna avläsas med en noggrannhet av $\pm 0,1$ K.
- 4.3.5 Registrerings- eller databehandlingssystemet ska kunna ge en tidsupplösning inom ± 15 s.
- 4.4 Tryckregistrering
- 4.4.1 Differensen D_p mellan lufttrycket inom provningsområdet och det inre trycket i kammaren ska under hela vätgasutsläppsmätningarna registreras med en frekvens av minst en gång per minut.
- 4.4.2 Tryckregistreringssystemets noggrannhet ska ligga inom ± 2 hPa och trycket ska ha en upplösning av $\pm 0,2$ hPa.
- 4.4.3 Registrerings- eller databehandlingssystemet ska kunna ge en tidsupplösning inom ± 15 s.
- 4.5 Spännings- och strömstyrkeregrering
- 4.5.1 Laddarens spänning och strömstyrka (batteri) ska under hela vätgasutsläppsmätningarna registreras med en frekvens av minst en gång per minut.
- 4.5.2 Spänningsregistreringssystemets noggrannhet ska ligga inom ± 1 V och spänningen ska ha en upplösning av $\pm 0,1$ V.
- 4.5.3 Strömregistreringssystemets noggrannhet ska ligga inom $\pm 0,5$ A och strömmen ska ha en upplösning av $\pm 0,05$ A.
- 4.5.4 Registrerings- eller databehandlingssystemet ska kunna ge en tidsupplösning inom ± 15 s.
- 4.6 Fläktar
- Kammaren ska vara försedd med en eller flera fläktar eller ventilatorer med en flödeskapacitet av $0,1\text{--}0,5$ m³/s för att fullständigt blanda luften i kammaren. Det ska vara möjligt att nå en jämn temperatur och vätgaskoncentration i kammaren under mätningarna. Fordonet i kammaren ska inte utsättas för en direkt luftström från fläktarna eller ventilatorerna.
- 4.7 Gaser
- 4.7.1 Följande rena gaser ska finnas tillgängliga för kalibrering och drift:
- Renad syntetisk luft (renhet < 1 ppm C₁-ekvivalent, < 1 ppm CO, < 400 ppm CO₂, $< 0,1$ ppm NO), med en syrehalt mellan 18 och 21 volymprocent.
 - Vätgas (H₂), 99,5 % lägsta renhet.
- 4.7.2 Kalibrerings- och spänngaser ska innehålla blandningar av vätgas (H₂) och renad syntetisk luft. De faktiska koncentrationerna av en kalibreringsgas ska ligga inom ± 2 % av de nominella värdena. Noggrannheten hos de utspädda gaser som erhålls när en gasuppdelare används ska ligga inom ± 2 % av det nominella värdet. De koncentrationer som anges i tillägg 1 kan också erhållas med hjälp av en gasuppdelare som använder syntetisk luft som utspädningsgas.
5. PROVNINGSFÖRFARANDE
- Provningen består av följande fem steg:
- Förberedelse av fordonet/det uppladdningsbara elenergilagringsystemet.
 - Urladdning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet.
 - Bestämning av vätgasutsläpp under en normal laddning.

- d) Urladdning av drivbatteri.
- e) Bestämning av vägasutsläpp under en laddning med laddaravbrott.

Om fordonet/det uppladdningsbara elenergilagringsystemet behöver förflyttas mellan två steg ska det skjutas till nästa provningsområde.

5.1 Fordonsbaserad provning

5.1.1 Förberedelse av fordonet

Det uppladdningsbara elenergilagringsystemets åldrande ska kontrolleras för att bekräfta att fordonet har körts minst 300 km under sju dygn före provningen. Under denna period ska fordonet vara försett med det drivbatteri som ska provas med avseende på vägasutsläpp. Om detta inte kan visas kommer följande förfarande att tillämpas.

5.1.1.1 Urladdning och inledande laddningar av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet

Förfarandet inleds med urladdning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet medan fordonet körs på provningsbanan med en konstant hastighet av $70\% \pm 5\%$ av fordonets högsta hastighet under 30 min.

Urladdningen avbryts

- a) då fordonet inte kan köras med 65% av den högsta hastigheten under 30 min, eller
- b) då fordonets normala instrumentering indikerar att föraren ska stanna fordonet, eller
- c) då ett avstånd av 100 km har tillryggalagts.

5.1.1.2 Inledande laddning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet

Laddningen utförs

- a) med laddaren,
- b) i en omgivande temperatur mellan 293 K och 303 K.

Förfarandet utesluter alla slags externa laddare.

Kriterierna för avslutad laddning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet motsvaras av ett automatiskt stopp från laddaren.

Detta förfarande omfattar alla slags specialladdningar som kan initieras automatiskt eller manuellt, t.ex. utjämnings- eller underhållsladdningar.

5.1.1.3 Förfarandet enligt punkterna 5.1.1.1 och 5.1.1.2 ska upprepas två gånger.

5.1.2 Urladdning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet

Det uppladdningsbara elenergilagringsystemet urladdas medan det körs på provningsbanan med en konstant hastighet av $70\% \pm 5\%$ av fordonets högsta hastighet under 30 minuter.

Urladdningen avbryts

- a) då fordonets normala instrumentering indikerar att föraren ska stanna fordonet, eller
- b) då fordonets högsta hastighet är lägre än 20 km/h.

5.1.3 Konditionering

Inom 15 minuter efter fullbordandet av den batteriurladdning som anges i punkt 5.2 parkeras fordonet i konditioneringsområdet. Fordonet hålls parkerat under minst 12 och högst 36 h mellan avslutningen av drivbatteriets urladdning och inledningen av provningen av vägasutsläpp under en normal laddning. Under denna period ska fordonet konditioneras vid $293\text{ K} \pm 2\text{ K}$.

- 5.1.4 Provning av vätgasutsläpp under en normal laddning
- 5.1.4.1 Innan konditioneringen avslutas ska mätkammaren vädras under flera minuter tills en stabil vätgasbakgrund nås. Kammarens blandarfläkt (blandarfläktar) ska också kopplas in i samband med detta.
- 5.1.4.2 Vätgasanalysatorn ska nollställas och mätområdet bestämmas omedelbart före provningen.
- 5.1.4.3 Vid slutet av konditioneringen ska provfordonet, med motorn avstängd och fönster och bagageutrymme öppna, flyttas in i mätkammaren.
- 5.1.4.4 Fordonet ska anslutas till kraftnätet. Det uppladdningsbara elenergilagringsystemet laddas enligt det normala laddningsförfarande som anges i punkt 5.1.4.7.
- 5.1.4.5 Kammarens dörrar ska stängas och förseglas gastätt senast 2 minuter efter det avbrutna laddningsstegets elektriska förregling.
- 5.1.4.6 Provningsperioden för vätgasutsläpp vid normal laddning inleds när kammaren är förseglad. Vätgaskoncentration, temperatur och lufttryck mäts så att de ursprungliga värdena C_{H_2} , T_i och P_i för provningen av den normala laddningen erhålls.

Dessa värden används vid beräkningen av vätgasutsläpp (punkt 6 i denna bilaga). Kammarens omgivande temperatur T får under den normala laddningsperioden vara lägst 291 K och högst 295 K.

- 5.1.4.7 Förfarande för normal laddning

Den normala laddningen utförs med laddaren och består av följande steg:

- a) Laddning vid konstant effekt under t_1 .
- b) Överladdning vid konstant ström under t_2 . Överladdningsstyrkan anges av tillverkaren och motsvarar den som används under utjämningsladdning.

Kriterierna för avslutad laddning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet motsvarar ett automatiskt stopp från laddaren efter en laddningstid av $t_1 + t_2$. Denna laddningstid kommer att begränsas till $t_1 + 5$ h, även om föraren får en klar indikering från standardinstrumenteringen att batteriet ännu inte är fullt laddat.

- 5.1.4.8 Vätgasanalysatorn ska nollställas och mätområdet bestämmas omedelbart före provningen.
- 5.1.4.9 Utsläppsprovningsperioden avslutas vid $t_1 + t_2$ eller $t_1 + 5$ h efter början av den inledande provningen enligt punkt 5.1.4.6 i denna bilaga. De olika tider som förflutit registreras. Vätgaskoncentration, temperatur och lufttryck mäts så att slutvärdena C_{H_2} , T_f och P_f för provningen av den normala laddningen erhålls för beräkningen i punkt 6 i denna bilaga.
- 5.1.5 Provning av vätgasutsläpp med laddaravbrott
- 5.1.5.1 Högst sju dagar efter det att den tidigare provningen avslutats ska förfarandet med urladdning av fordonets uppladdningsbara elenergilagringsystem inledas enligt punkt 5.1.2 i denna bilaga.
- 5.1.5.2 Stegen i förfarandet i punkt 5.1.3 i denna bilaga ska upprepas.
- 5.1.5.3 Innan konditioneringen avslutas ska mätkammaren vädras under flera minuter tills en stabil vätgasbakgrund nås. Kammarens blandarfläkt (blandarfläktar) ska också kopplas in i samband med detta.
- 5.1.5.4 Vätgasanalysatorn ska nollställas och mätområdet bestämmas omedelbart före provningen.
- 5.1.5.5 Vid slutet av konditioneringen ska provfordonet, med motorn avstängd och fönster och bagageutrymme öppna, flyttas in i mätkammaren.

- 5.1.5.6 Fordonet ska anslutas till kraftnätet. Det uppladdningsbara elenergilagringsystemet laddas enligt förfarandet för avbruten laddning i punkt 5.1.5.9.
- 5.1.5.7 Kammarens dörrar ska stängas och förseglas gastätt senast 2 minuter efter det avbrutna laddningsstegets elektriska förregling.
- 5.1.5.8 Provningsperioden för vätgasutsläpp vid avbruten laddning inleds när kammaren är förseglad. Vätgaskoncentration, temperatur och lufttryck mäts så att de ursprungliga värdena C_{H_2} , T_i och P_i för provningen av den avbrutna laddningen erhålls.

Dessa värden används vid beräkningen av vätgasutsläpp (punkt 6 i denna bilaga). Kammarens omgivande temperatur T får under perioden för avbruten laddning vara lägst 291 K och högst 295 K.

5.1.5.9 Förfarande för avbruten laddning

Den avbrutna laddningen utförs med en lämplig laddare och består av följande steg:

- Laddning vid konstant effekt under t'_1 .
- Laddning vid maximal strömstyrka under 30 minuter enligt tillverkarens rekommendationer. Under detta steg ska laddaren tillföra den maximala strömstyrkan enligt tillverkarens rekommendationer.

5.1.5.10 Vätgasanalysatorn ska nollställas och mätområdet bestämmas omedelbart före provningen.

5.1.5.11 Provningsperioden avslutas vid $t'_1 + 30$ minuter efter början av den inledande provtagningen enligt punkt 5.1.5.8. Den tid som förflutit registreras. Vätgaskoncentration, temperatur och lufttryck mäts så att slutvärdena C_{H_2} , T_f och P_f för provningen av den avbrutna laddning erhålls för beräkningen i punkt 6 i denna bilaga.

5.2 Komponentbaserad provning

5.2.1 Förberedelse av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet

Det uppladdningsbara elenergilagringsystemets åldrande ska kontrolleras med syftet att bekräfta att systemet har genomgått minst fem standardcykler (enligt tillägg 1 i bilaga 8).

5.2.2 Urladdning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet

Det uppladdningsbara elenergilagringsystemet urladdas till $70\% \pm 5\%$ av systemets nominella effekt.

Urladdningen avbryts när den lägsta laddningsstatus som tillverkaren angett har uppnåtts.

5.2.3 Konditionering

Senast 15 minuter efter avslutad urladdning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet enligt punkt 5.2.2, och innan provningen av vätgasutsläpp inleds ska det uppladdningsbara elenergilagringsystemet konditioneras vid $293\text{ K} \pm 2\text{ K}$ under minst 12 och högst 36 h.

5.2.4 Provning av vätgasutsläpp under en normal laddning

5.2.4.1 Innan konditioneringen av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet avslutas ska mätkammaren vädras under flera minuter tills en stabil vätgasbakgrund nås. Kammarens blandarfläkt (blandarfläktar) ska också kopplas in i samband med detta.

5.2.4.2 Vätgasanalysatorn ska nollställas och mätområdet bestämmas omedelbart före provningen.

5.2.4.3 Vid slutet av konditioneringsperioden ska det uppladdningsbara elenergilagringsystemet flyttas in i mätkammaren.

5.2.4.4 Det uppladdningsbara elenergilagringsystemet ska laddas enligt det normala laddningsförfarande som föreskrivs i punkt 5.2.4.7.

5.2.4.5 Kammarens dörrar ska stängas och förseglas gastätt senast 2 minuter efter det avbrutna laddningsstegets elektriska förregling.

5.2.4.6 Provningsperioden för vätgasutsläpp vid normal laddning ska inledas när kammaren är förseglad. Vätgaskoncentration, temperatur och lufttryck mäts så att de ursprungliga värdena C_{H_2} , T_i och P_i för provningen av den normala laddningen erhålls.

Dessa värden används vid beräkningen av vätgasutsläpp (punkt 6 i denna bilaga). Kammarens omgivande temperatur T får under den normala laddningsperioden vara lägst 291 K och högst 295 K.

5.2.4.7 Förfarande för normal laddning

Den normala laddningen utförs med en lämplig laddare och består av följande steg:

- a) Laddning vid konstant effekt under t_1 .
- b) Överladdning vid konstant ström under t_2 . Överladdningsstyrkan anges av tillverkaren och motsvarar den som används under utjämningsladdning.

Kriterierna för avslutad laddning av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet motsvarar ett automatiskt stopp från laddaren efter en laddningstid av $t_1 + t_2$. Denna laddningstid ska begränsas till $t_1 + 5$ h, även om en klar indikering från standardinstrumenteringen ges om att det uppladdningsbara elenergilagringsystemet ännu inte är fullt laddat.

5.2.4.8 Vätgasanalysatorn ska nollställas och mätområdet bestämmas omedelbart före provningen.

5.2.4.9 Utsläppsprovningens period avslutas vid $t_1 + t_2$ eller $t_1 + 5$ h efter början av den inledande provningen enligt punkt 5.2.4.6. De olika tider som förflutit registreras. Vätgaskoncentration, temperatur och lufttryck mäts så att slutvärdena C_{H_2} , T_f och P_f för provningen av den normala laddningen erhålls för beräkningen i punkt 6 i denna bilaga.

5.2.5 Provning av vätgasutsläpp med laddaravbrott

5.2.5.1 Inom högst sju dagar efter det att provningen enligt punkt 5.2.4 har avslutats ska provningsförfarandet inledas med urladdning av fordonets uppladdningsbara elenergilagringsystem i enlighet med punkt 5.2.2.

5.2.5.2 Stegen i förfarandet i punkt 5.2.3 ska upprepas.

5.2.5.3 Innan konditioneringen avslutas ska mätkammaren vädras under flera minuter tills en stabil vätgasbakgrund nås. Kammarens blandarfläkt (blandarfläktar) ska också kopplas in i samband med detta.

5.2.5.4 Vätgasanalysatorn ska nollställas och mätområdet bestämmas omedelbart före provningen.

5.2.5.5 Vid slutet av konditioneringen ska det uppladdningsbara elenergilagringsystemet flyttas in i mätkammaren.

5.2.5.6 Det uppladdningsbara elenergilagringsystemet ska laddas enligt förfarandet för avbruten laddning i punkt 5.2.5.9.

5.2.5.7 Kammarens dörrar ska stängas och förseglas gastätt senast 2 minuter efter det avbrutna laddningsstegets elektriska förregling.

5.2.5.8 Provningsperioden för vätgasutsläpp vid avbruten laddning inleds när kammaren är förseglad. Vätgaskoncentration, temperatur och lufttryck mäts så att de ursprungliga värdena C_{H_2} , T_i och P_i för provningen av den avbrutna laddningen erhålls.

Dessa värden används vid beräkningen av vätgasutsläpp (punkt 6 i denna bilaga). Kammarens omgivande temperatur T får under perioden för avbruten laddning vara lägst 291 K och högst 295 K.

5.2.5.9 Förfarande för avbruten laddning

Den avbrutna laddningen utförs med en lämplig laddare och består av följande steg:

- Laddning vid konstant effekt under t'_1 .
- Laddning vid maximal strömstyrka under 30 minuter enligt tillverkarens rekommendationer. Under detta steg ska laddaren tillföra den maximala strömstyrkan enligt tillverkarens rekommendationer.

5.2.5.10 Vätgasanalysatorn ska nollställas och mätområdet bestämmas omedelbart före provningen.

5.2.5.11 Provningsperioden avslutas vid $t'_1 + 30$ minuter efter början av den inledande provtagningen enligt punkt 5.2.5.8. Den tid som förflutit registreras. Vätgaskoncentration, temperatur och lufttryck mäts så att slutvärdena C_{H2f} , T_f och P_f för provningen av den avbrutna laddningen erhålls för beräkningen i punkt 6.

6. BERÄKNING

De vätgasutsläppsprovningar som beskrivs i punkt 5 möjliggör beräkning av vätgasutsläpp vid normal och avbruten laddning. Vätgasutsläppen från vart och ett av dessa steg beräknas med användning av ursprungliga och slutliga vätgaskoncentrationer, temperaturer och lufttryck i kammaren jämte kammarens nettovolym.

Använd formeln

$$M_{H2} = k \times V \times 10^{-4} \times \left(\frac{\left(1 + \frac{V_{out}}{V}\right) \times C_{H2f} \times P_f}{T_f} - \frac{C_{H2i} \times P_i}{T_i} \right)$$

där

M_{H2} = vätgasmassa (g),

C_{H2} = uppmätt vätgaskoncentration i kammaren (volym-ppm),

V = kammarens nettovolym i kubikmeter (m^3), korrigerad för fordonets volym med fönstren och bagageutrymmet öppnade. Om fordonets volym inte är bestämd subtraheras volymen 1,42 m^3 ,

V_{out} = kompensationsvolym (m^3), vid provningstemperatur och provningstryck,

T = kammarens omgivande temperatur (K),

P = absolut kammartryck (kPa),

k = 2,42

där i betecknar inledningsvärde, och

f betecknar slutvärde.

6.1 Provningsresultat

Det uppladdningsbara elenergilagringssystemets massutsläpp av vätgas är

M_N = vätgasmassutsläpp vid provning av normal laddning (g),

M_D = vätgasmassutsläpp vid provning av avbruten laddning (g).

TILLÄGG 1

KALIBRERING AV UTRUSTNING FÖR PROVNING AV VÄTGASUTSLÄPP

1. KALIBRERINGSFREKVENNS OCH KALIBRERINGSMETODER

All utrustning ska kalibreras innan den tas i bruk och därefter så ofta som krävs och under alla omständigheter under månaden före typgodkännadeprovningen. De kalibreringsmetoder som ska användas beskrivs i detta tillägg.

2. KALIBRERING AV KAMMAREN

2.1 Inledande bestämning av kammarens inre volym

2.1.1 Innan den tas i bruk för första gången ska kammarens inre volym bestämmas enligt följande:

Kammarens inre mått mäts noggrant med beaktande av alla ojämnheter, t.ex. stödstag.

Kammarens inre volym bestäms genom dessa mätningar.

Kammaren ska låsas till en fast volym när den hålls vid en omgivningstemperatur av 293 K. Denna nominella volym ska vara repeterbar inom $\pm 0,5\%$ av det angivna värdet.

2.1.2 Den inre nettovolymen bestäms genom att $1,42\text{ m}^3$ subtraheras från kammarens inre volym. Alternativt kan provfordonets volym med bagageutrymme och fönster öppna eller det uppladdningsbara elenergilagrings-systemet användas i stället för $1,42\text{ m}^3$.2.1.3 Kammaren ska kontrolleras enligt punkt 2.3 i detta tillägg. Om vätgasmassan inte inom $\pm 2\%$ överensstämmer med den införda massan krävs en korrigeringsåtgärd.

2.2 Bestämning av kammarens bakgrundsutsläpp

Genom denna åtgärd fastställs att kammaren inte innehåller något material som avger betydande mängder vätgas. Kontrollen ska utföras då kammaren tas i bruk, efter varje åtgärd i kammaren som kan påverka bakgrundsutsläppen och minst en gång om året.

2.2.1 Kammare med varierbar volym kan användas antingen i låst eller olåst skick enligt beskrivningen i punkt 2.1.1. Den omgivande temperaturen ska under hela den period om 4 h som nämns nedan hållas vid $293 \pm 2\text{ K}$.

2.2.2 Kammaren får förseglas och blandarfläkten köras under högst 12 h innan bakgrundsprovtningsperioden om 4 h inleds.

2.2.3 Analysatorn (om sådan krävs) ska kalibreras, därefter nollställas och mätområdet bestämmas.

2.2.4 Kammaren ska vädras tills en stabil vätgasavläsning erhålls och blandarfläkten kopplas in om den inte redan är inkopplad.

2.2.5 Kammaren förseglas därefter och bakgrundsvätgasens koncentration, temperatur och lufttryck mäts. Dessa är de ursprungliga värdena C_{H_2} , T_i och P_i som används vid beräkningen av bakgrunden i kammaren.

2.2.6 Kammaren får stå orörd med blandarfläkten inkopplad under en period om 4 h.

2.2.7 Vid slutet av denna period används samma analysator för att mäta vätgaskoncentrationen i kammaren. Temperatur och lufttryck mäts också. Dessa utgör de slutliga värdena C_{H_2f} , T_f och P_f .

2.2.8 Förändringen i vätgasmassan i kammaren under provningsperioden ska beräknas i enlighet med punkt 2.4 i denna bilaga och får inte överstiga 0,5 g.

2.3 Kalibrering och vätgasretentionsprovning av kammaren

Genom kalibreringen och vätgasretentionsprovningen av kammaren kontrolleras den beräknade volymen (punkt 2.1), samtidigt som eventuell läckagehastighet mäts. Kammarens läckagehastighet ska fastställas då kammaren tas i bruk, efter varje åtgärd i kammaren som kan påverka kammarens ursprungliga skick och därefter minst en gång i månaden. Om sex på varandra följande månatliga retentionskontroller framgångsrikt fullbordas utan korrigerande åtgärder kan kammarens läckagehastighet därefter fastställas kvartalsvis så länge inga korrigerande åtgärder krävs.

- 2.3.1 Kammaren ska vädras tills en stabil vätgaskoncentration erhålls. Blandarfläkten slås sedan på om den inte redan är på. Vätgasanalysatorn nollställs, kalibreras vid behov och mätområdet bestäms.
- 2.3.2 Kammaren ska låsas vid det nominella volymläget.
- 2.3.3 Systemet för kontroll av den omgivande temperaturen sätts därefter igång (om så inte redan skett) och inställs för en inledande temperatur av 293 K.
- 2.3.4 När kammarens temperatur stabiliseras vid 293 ± 2 K förseglas kammaren, och bakgrundskoncentration, temperatur och lufttryck mäts. Dessa är de ursprungliga värdena C_{H_2i} , T_i och P_i som används vid kammarens kalibrering.
- 2.3.5 Kammaren ska frigöras från den nominella volymen.
- 2.3.6 En mängd av ca 100 g vätgas införs i kammaren. Denna vätgasmassa ska mätas med en noggrannhet av ± 2 % av det uppmätta värdet.
- 2.3.7 Kammarens innehåll får blanda sig under 5 minuter och därefter mäts vätgaskoncentration, temperatur och lufttryck. Dessa är de slutliga värdena C_{H_2f} , T_f och P_f för kalibreringen av kammaren såväl som utgångsvärdena C_{H_2i} , T_i och P_i för retentionskontrollen.
- 2.3.8 Med utgångspunkt i avläsningarna i punkterna 2.3.4 och 2.3.7 och formeln i punkt 2.4 beräknas vätgasmassan i kammaren. Denna ska ligga inom ± 2 % av den vätgasmassa som mäts i punkt 2.3.6.
- 2.3.9 Kammarens innehåll ska tillåtas bli blandat under minst 10 h. Vid periodens slut mäts och registreras slutlig vätgaskoncentration, temperatur och lufttryck. Dessa utgör de slutliga värdena C_{H_2f} , T_f och P_f för vätgasretentionskontrollen.
- 2.3.10 Med hjälp av formeln i punkt 2.4 beräknas därefter vätgasmassan med utgångspunkt i de avläsningsvärden som erhållits i punkterna 2.3.7 och 2.3.9. Denna massa får inte avvika med mer än 5 % från den vätgasmassa som anges i punkt 2.3.8.

2.4 Beräkning

Beräkningen av vätgasmassans nettoförändring i kammaren används för att bestämma kammarens kolvätebakgrund och läckagehastighet. Inledande och slutliga avläsningar av vätgaskoncentration, temperatur och lufttryck används i följande formel för att beräkna massförändringen,

$$M_{H_2} = k \times V \times 10^{-4} \times \left(\frac{\left(1 + \frac{V_{out}}{V}\right) \times C_{H_2f} \times P_f}{T_f} - \frac{C_{H_2i} \times P_i}{T_i} \right)$$

där

M_{H_2} = vätgasmassa (g),

C_{H_2} = uppmätt vätgaskoncentration i kammaren (volym-ppm),

V = kammarvolym i kubikmeter (m^3) såsom den mäts i punkt 2.1.1,

V_{out} = kompensationsvolym (m^3), vid provningstemperatur och provningstryck,

T = kammarens omgivande temperatur (K),

P = absolut kammartryck (kPa),

k = 2,42

där i betecknar inledningsvärde, och

f betecknar slutvärde.

3. KALIBRERING AV VÄTGASANALYSATORN

Analysatorn bör kalibreras med hjälp av vätgas i luft och renad syntetisk luft. Se punkt 4.8.2. i bilaga 7.

Vart och ett av de driftsområden som normalt används kalibreras genom följande förfarande:

- 3.1 En kalibreringskurva upprättas med minst fem kalibreringspunkter som är så jämnt fördelade som möjligt över driftområdet. Den nominella koncentrationen hos den kalibreringsgas som har den högsta koncentrationen ska minst motsvara 80 % av fullt skalutslag.
- 3.2 Kalibreringskurvan beräknas med minsta kvadratmetoden. Om graden hos det polynom som erhålls är större än 3 ska följaktligen antalet kalibreringspunkter vara minst antalet polynomgrader plus 2.
- 3.3 Kalibreringskurvan får inte avvika med mer än 2 % från det nominella värdet för varje kalibreringsgas.
- 3.4 Med hjälp av koefficienterna från det polynom som härletts enligt punkt 3.2 ska en tabell upprättas över analysatoravläsningarna i förhållande till verkliga koncentrationer i steg som inte överstiger 1 % av fullt skalutslag. Detta ska utföras för varje kalibrerat analysatorområde.

Denna tabell ska också innehålla andra relevanta uppgifter såsom
 - a) kalibreringsdatum,
 - b) mätområdes- och nollpunktsavläsningar för potentiometrar (i förekommande fall),
 - c) nominell skala,
 - d) referensuppgifter för varje kalibreringsgas som använts,
 - e) verkligt och angivet värde för varje kalibreringsgas som använts samt skillnaden i procent,
 - f) analysatorns kalibreringstryck.
- 3.5 Alternativa metoder (t.ex. dator, elektroniskt styrd mätområdesväxlare) kan användas om det för den tekniska tjänsten kan visas att dessa metoder ger likvärdig noggrannhet.

TILLÄGG 2

FORDONSFAMILJENS VÄSENTLIGA EGENSKAPER

1. Parametrar som definierar familjen med avseende på vätgasutsläpp

Familjen kan definieras med grundläggande konstruktionsparametrar som ska vara gemensamma för fordon inom familjen. I vissa fall kan det förekomma interaktion av parametrar. Dessa effekter ska också beaktas för att säkerställa att endast fordon med liknande egenskaper för vätgasutsläpp ingår i familjen.

2. Sådana fordonstyper där nedanstående parametrar är identiska anses därför tillhöra samma familj med avseende på vätgasutsläpp.

Uppladdningsbart elenergilagringsystem:

- a) Det uppladdningsbara elenergilagringsystemets handelsnamn eller varumärke.
- b) Uppgift om alla slags elektrokemiska par som används.
- c) Antal celler i det uppladdningsbara elenergilagringsystemet.
- d) Antal delsystem i det uppladdningsbara elenergilagringsystemet.
- e) Det uppladdningsbara elenergilagringsystemets märkspänning (V).
- f) Det uppladdningsbara elenergilagringsystemets energiinnehåll (kWh).
- g) Gaskombinationshastighet (i %).
- h) Ventilationstyp (ventilationstyper) för det uppladdningsbara elenergilagringsystemets delsystem.
- i) Typ av kylsystem (i förekommande fall).

Ombordladdare:

- a) De olika laddardelarnas fabrikat och typ.
 - b) Nominell uteffekt (kW).
 - c) Högsta laddningsspänning (V).
 - d) Högsta laddningsströmstyrka (A).
 - e) Styrenhetens fabrikat och typ (i förekommande fall).
 - f) Diagram över drift, kontrollorgan och säkerhet.
 - g) Laddningsperiodernas egenskaper.
-

BILAGA 8

PROVNINGSFÖRFARANDEN FÖR UPPLADDNINGSBARA ELENERGILAGRINGSYSTEM

Reserverad

—

TILLÄGG

FÖRFARANDE FÖR UTFÖRANDE AV EN STANDARDCYKEL

En standardcykel börjar med en standardurladdning, följd av en standardladdning.

Standardurladdning:

Urladdningshastighet: Urladdningsförfarandet med kriterier för avslutning ska fastställas av tillverkaren. Om uppgift saknas ska urladdningen ske med 1C strömstyrka.

Urladdningsgräns (spänningens slutvärde): Anges av tillverkaren.

Viloperiod efter urladdning: Minst 30 minuter

Standardladdning: Laddningsförfarandet med kriterier för avslutning ska fastställas av tillverkaren. Om uppgift saknas ska laddningen ske med C/3 strömstyrka.

BILAGA 8A

VIBRATIONSPROVNING

1. SYFTE

Syftet med denna provning är att kontrollera det uppladdningsbara elenergilagringsystemets säkerhetsprestanda vid vibrationer som systemet sannolikt kommer att utsättas för vid normal drift av fordonet.

2. INSTALLATIONER

2.1 Denna provning ska utföras antingen med hela det uppladdningsbara elenergilagringsystemet eller med systemets tillhörande delsystem, inklusive celler och deras elektriska anslutningar. Om tillverkaren väljer provning med tillhörande delsystem ska tillverkaren visa att provningsresultaten rimligen kan motsvara hela det uppladdningsbara elenergilagringsystemets prestanda med avseende på dess säkerhetsprestanda under samma förhållanden. Om den elektroniska styrenheten för det uppladdningsbara elenergilagringsystemet inte är integrerad i höljet som omsluter cellerna behöver den elektroniska styrenheten inte installeras på den anordning som provas om tillverkaren så begär.

2.2 Den anordning som provas ska fastgöras säkert på vibrationsmaskinens plattform på ett sätt som säkerställer att vibrationerna överförs direkt till den anordning som provas.

3. FÖRFARANDEN

3.1 Allmänna provningsförhållanden

Följande villkor gäller för den anordning som provas:

- a) Provningsen ska utföras vid en omgivande temperatur av 20 ± 10 °C.
- b) I början av provningen ska laddningsstatusen justeras till ett värde som ligger på det övre intervallet på 50 % av laddningsstatus vid normal drift hos den anordning som provas.
- c) I början av provningen ska alla skyddsanordningar som påverkar funktioner hos den anordning som provas och som är av betydelse för provningsresultatet vara i drift.

3.2 Provningsförfaranden

De anordningar som provas ska utsättas för vibration i form av en sinusvåg med en logaritmkurva mellan 7 Hz och 200 Hz och tillbaka till 7 Hz under 15 minuter.

Denna cykel ska upprepas 12 gånger under sammanlagt 3 h i vertikal riktning från det uppladdningsbara elenergilagringsystemets monteringsriktning enligt tillverkarens anvisningar.

Korrelationen mellan frekvens och acceleration ska följa tabell 1 och tabell 2.

Tabell 1

Frekvens och acceleration (bruttovikten för den anordning som provas är mindre än 12 kg)

Frekvens [Hz]	Acceleration [m/s^2]
7–18	10
18 till cirka 50 ⁽¹⁾	successiv ökning från 10 till 80
50–200	80

Tabell 2

Frekvens och acceleration (bruttovikten för den anordning som provas är minst 12 kg)

Frekvens [Hz]	Acceleration [m/s^2]
7–18	10
18 till cirka 25 ⁽¹⁾	successiv ökning från 10 till 20
25–200	20

⁽¹⁾ Amplituden bibehålls därefter på 0,8 mm (1,6 mm avvikelse totalt) och frekvensen ökas tills högsta acceleration enligt tabell 1 eller tabell 2 uppstår.

På tillverkarens begäran får en högre accelerationsnivå och maximifrekvens användas.

På tillverkarens begäran får en vibrationsprovningprofil som bestämts av fordonstillverkaren, kontrollerats för fordonstillämpningen och godkänts av den tekniska tjänsten användas som alternativ till korrelationstabell 1 eller korrelationstabell 2 för frekvens och acceleration. Godkännande av ett uppladdningsbart elenergilagringsystem som genomgått provning enligt detta villkor ska bara gälla den aktuella fordonstypen.

Efter vibrationsprovningen ska en standardcykel enligt beskrivningen i tillägg 1 till bilaga 8 genomföras, om inte den anordning som provas hindrar detta.

Provningen ska avslutas med en observationsperiod på 1 h enligt villkoren för den omgivande temperaturen för provningsförhållandena.

BILAGA 8B

TERMOCHOCKS- OCH TEMPERATURCYKELPROVNING

1. SYFTE

Syftet med denna provning är att kontrollera det uppladdningsbara elenergilagringsystemets motståndskraft mot plötsliga temperaturförändringar. Det uppladdningsbara elenergilagringsystemet ska genomgå ett bestämt antal temperaturcykler som startar vid den omgivande temperaturen och därefter höga och låga temperaturcykler. Detta simulerar en plötslig förändring av omgivningstemperatur som ett uppladdningsbart elenergilagringsystem sannolikt kan utsättas för under sin livstid.

2. INSTALLATIONER

Denna provning ska utföras antingen med hela det uppladdningsbara elenergilagringsystemet eller med systemets tillhörande delsystem, inklusive celler och deras elektriska anslutningar. Om tillverkaren väljer provning med tillhörande delsystem ska tillverkaren visa att provningsresultaten rimligen kan motsvara hela det uppladdningsbara elenergilagringsystemets prestanda med avseende på dess säkerhetsprestanda under samma förhållanden. Om den elektroniska styrenheten för det uppladdningsbara elenergilagringsystemet inte är integrerad i höljet som omsluter cellerna behöver den elektroniska styrenheten inte installeras på den anordning som provas om tillverkaren så begär.

3. FÖRFARANDEN

3.1 Allmänna provningsförhållanden

Följande villkor gäller för den anordning som provas vid början av provningen:

- a) Laddningsstatusen ska justeras till ett värde som ligger på det övre intervallet på 50 % av laddningsstatusen vid normal drift.
- b) Alla skyddsanordningar som påverkar funktionen hos den anordning som provas och som är av betydelse för provningsresultatet ska vara i drift.

3.2 Provningsförfarande

Den anordning som provas ska under minst 6 h hållas vid en provningstemperatur på $60\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ eller högre om tillverkaren så begär. Därefter ska den under minst 6 h hållas vid en provningstemperatur på $-40\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ eller lägre om tillverkaren så begär. Det längsta tidsintervallet mellan den högsta och lägsta temperaturen ska vara 30 min. Detta förfarande ska upprepas tills minst fem hela cykler har slutförts, varefter den anordning som provas ska hållas vid en omgivande temperatur på $20\text{ °C} \pm 10\text{ °C}$ under 24 h.

Efter lagringen under 24 h ska en standardcykel enligt beskrivningen i tillägg 1 till bilaga 8 genomföras, om inte den anordning som provas hindrar detta.

Provningscykeln ska avslutas med en observationsperiod på 1 h enligt villkoren för den omgivande temperaturen för provningsförhållandena.

BILAGA 8C

MEKANISK FALLPROVNING FÖR LÖSTAGBARA UPPLADDNINGSBARA ELENERGILAGRINGSYSTEM

1. SYFTE

Simulerar en belastning av en mekanisk påverkan som kan uppstå vid ett oavsiktligt fall efter borttagning av ett uppladdningsbart elenergilagringsystem.

2. FÖRFARANDEN

2.1 Allmänna provningsförhållanden

Följande villkor gäller för det avlägsnade uppladdningsbara elenergilagringsystemet vid början av provningen:

- a) Justera laddningsstatus till minst 90 % av den nominella kapaciteten enligt bilaga 6, del 1, punkt 3.4.3, eller bilaga 6, del 2, punkt 1.4.3, eller bilaga 6, del 3, punkt 2.3.2.
- b) Provningsen ska utföras vid $20\text{ °C} \pm 10\text{ °C}$.

2.2 Provningsförfarande

Fritt fall för det borttagna uppladdningsbara elenergilagringsystemet från en höjd av 1,0 m (från elenergilagrings-systemets botten) till en slät, horisontell betongyta eller en annan golvbeläggning med motsvarande hårdhet.

Det borttagna uppladdningsbara elenergilagringsystemet ska släppas sex gånger ur olika riktningar som bestämts av den tekniska tjänsten. Tillverkaren får välja att använda ett annat borttaget uppladdningsbart elenergilagringsystem för varje fall.

Direkt efter att fallprovet har avslutats ska en standardcykel enligt beskrivningen i tillägg 1 till bilaga 8 genomföras, om inte den anordning som provas hindrar detta.

Provningsen ska avslutas med en observationsperiod på 1 h enligt villkoren för den omgivande temperaturen för provningsförhållandena.

BILAGA 8D

MEKANISK STÖT

1. SYFTE

Syftet med denna provning är att kontrollera det uppladdningsbara elenergilagringsystemets säkerhetsprestanda vid en mekanisk stöt som kan uppstå vid ett fall på sidan från ett stillastående eller parkerat fordon.

2. INSTALLATIONER

2.1 Denna provning ska utföras antingen med hela det uppladdningsbara elenergilagringsystemet eller med systemets tillhörande delsystem, inklusive celler och deras elektriska anslutningar.

Om tillverkaren väljer provning med tillhörande delsystem ska tillverkaren visa att provningsresultaten rimligen kan motsvara hela det uppladdningsbara elenergilagringsystemets prestanda med avseende på dess säkerhetsprestanda under samma förhållanden.

Om den elektroniska styrenheten för det uppladdningsbara elenergilagringsystemet inte är integrerad behöver den elektroniska styrenheten inte installeras på den anordning som provas om tillverkaren så begär.

2.2 Den anordning som provas ska anslutas till provningsställningen endast genom den monteringsposition som tillhandahålls för att fästa det uppladdningsbara elenergilagringsystemet eller dess delsystem vid fordonet.

3. FÖRFARANDE

3.1 Allmänna provningsförhållanden och krav

Följande villkor gäller för provningen:

- a) Provningen ska utföras vid en omgivande temperatur av $20\text{ °C} \pm 10\text{ °C}$.
- b) I början av provningen ska laddningsstatus justeras till ett värde som ligger på det övre intervallet på 50 % av laddningsstatus vid normal drift.
- c) I början av provningen ska alla skyddsanordningar som påverkar funktionen hos den anordning som provas och som är av betydelse för provningsresultatet vara i drift.

3.2 Provningsförfarande

Den anordning som provas ska fästas vid provningsmaskinen med ett stelt fäste som stöder alla monteringsytor på den anordning som ska provas.

Den anordning som provas med

- a) en bruttovikt på mindre än 12 kg ska utsättas för en stöt motsvarande en halv sinusvåg med en toppacceleration på $1\ 500\text{ m/s}^2$ och en pulslängd på 6 millisekunder,
- b) en bruttovikt på minst 12 kg ska utsättas för en stöt motsvarande en halv sinusvåg med en toppacceleration på 500 m/s^2 och en pulslängd på 11 millisekunder.

I båda fallen ska den anordning som provas utsättas för tre stötar i positiv riktning, följt av tre stötar i negativ riktning från de tre ömsesidigt vinkelräta monteringspositionerna för den anordning som provas, under sammanlagt 18 stötar.

Direkt efter att stötprovet har avslutats ska en standardcykel enligt beskrivningen i tillägg 1 till bilaga 8 genomföras, om inte den anordning som provas hindrar detta.

Provningsförfarandet ska avslutas med en observationsperiod på 1 h enligt villkoren för den omgivande temperaturen för provningsförhållandena.

BILAGA 8E

BESTÄNDIGHET MOT BRAND

1. SYFTE

Syftet med denna provning är att kontrollera det uppladdningsbara elenergilagringsystemets motståndskraft mot exponering för brand utanför fordonet, t.ex. på grund av bränsleutsläpp från ett fordon (antingen själva fordonet eller ett fordon i närheten). Denna situation bör ge föraren och passagerarna tillräckligt med tid för evakuering.

2. INSTALLATIONER

- 2.1 Denna provning ska utföras antingen med hela det uppladdningsbara elenergilagringsystemet eller med systemets tillhörande delsystem, inklusive celler och deras elektriska anslutningar. Om tillverkaren väljer provning med tillhörande delsystem ska tillverkaren visa att provningsresultaten rimligen kan motsvara hela det uppladdningsbara elenergilagringsystemets prestanda med avseende på dess säkerhetsprestanda under samma förhållanden. Om den elektroniska styrenheten för det uppladdningsbara elenergilagringsystemet inte är integrerad i höljet som omsluter cellerna behöver den elektroniska styrenheten inte installeras på den anordning som provas om tillverkaren så begär. Om de relevanta delsystemen i det uppladdningsbara elenergilagringsystemet är fördelade i hela fordonet får provningen utföras på varje relevant delsystem i det uppladdningsbara elenergilagringsystemet.

3. FÖRFARANDE

3.1 Allmänna provningsförhållanden

Följande krav och villkor gäller för provningen:

- a) Provningen ska utföras vid en temperatur av minst 0 °C.
- b) I början av provningen ska laddningsstatus justeras till ett värde som ligger på det övre intervallet på 50 % av laddningsstatus vid normal drift;
- c) I början av provningen ska alla skyddsanordningar som påverkar funktionen hos den anordning som provas och som är av betydelse för provningsresultatet vara i drift.

3.2 Provningsförfarande

En fordonsbaserad eller komponentbaserad provning ska utföras enligt tillverkarens val:

3.2.1 Fordonsbaserad provning

Den anordning som provas ska monteras på en provningsställning som så långt som möjligt simulerar de faktiska monteringsförhållandena. Inget brännbart material bör användas för detta, med undantag av material som utgör en del av det uppladdningsbara elenergilagringsystemet. Den metod enligt vilken den anordning som provas fästs vid ställningen ska motsvara de tillämpliga specifikationerna för dess montering i ett fordon. När det gäller ett uppladdningsbart elenergilagringsystem avsett för en särskild användning i ett fordon ska de fordonsdelar som på något sätt påverkar brandens förlopp beaktas.

3.2.2 Komponentbaserad provning

Den anordning som provas ska placeras på ett gallerbord över formen i en riktning som överensstämmer med tillverkarens konstruktionssyfte.

Gallerbordet ska bestå av stålstänger med en diameter på 6–10 mm och ett mellanrum på 4–6 cm. Vid behov kan stålstängerna stödjas av platta delar av stål.

- 3.3 Den låga som den anordning som provas ska utsättas för ska skapas genom förbränning av kommersiellt bränsle för gnisttändningsmotorer (nedan kallat *bränsle*) i en form. Mängden bränsle ska vara tillräcklig för att hålla lågan, som ska kunna brinna fritt, vid liv under hela provningsförfarandet.

Elden ska täcka hela området på formen under hela brandexponeringstiden. Formen ska ha en storlek som gör att sidorna av den anordning som provas exponeras för lågan. Formen ska därför överskrida den horisontella längden hos den anordning som provas med minst 20 cm, men inte mer än 50 cm. Formens sidoväggar får inte vara mer än 8 cm över bränslenivån när provningen startar.

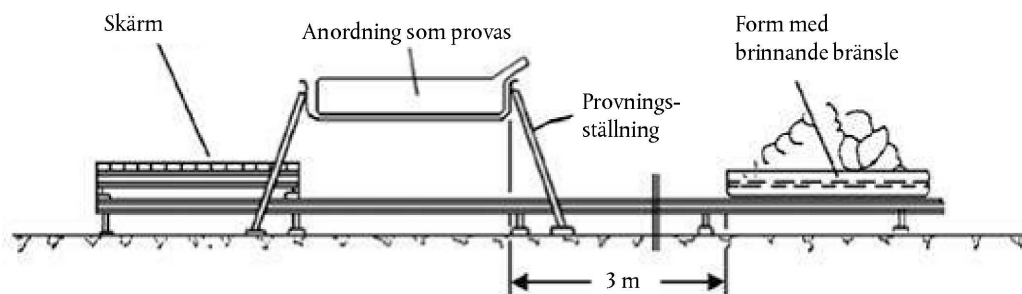
- 3.4 Den bränslefyllda formen ska placeras under den anordning som provas så att avståndet mellan bränslenivån i formen och botten på den anordning som provas motsvarar konstruktionshöjden för den anordning som provas över vägbanan i olastat tillstånd, om punkt 3.2.1 tillämpas, eller cirka 50 cm om punkt 3.2.2 tillämpas. Formen, provningsställningen eller bådadera ska vara fritt rörliga.
- 3.5 Under steg C i provningen ska formen täckas av en skärm. Skärmen ska placeras 3 cm ± 1 cm ovanför den bränslenivå som uppmätts före antändning av bränslet. Skärmen ska vara tillverkad av eldfast material enligt föreskrifterna i tillägg 1 till bilaga 8E. Det får inte finnas något mellanrum mellan tegelstenarna och de ska läggas över formen med bränsle på ett sådant sätt att hålen i stenarna inte täcks. Längden och bredden på ramen ska vara 2–4 cm smalare än innermått på formen så att det uppstår ett vertikalt mellanrum på 1–2 cm mellan ramen och väggen i formen så att ventilationen inte hindras. Före provningen ska skärmen hållas vid minst omgivande temperatur. Tegelstenarna får fuktas för att garantera repeterbara provningsförhållanden.
- 3.6 Om provningarna utförs utomhus ska det finnas tillräckligt vindskydd och vindhastigheten vid formen får inte överstiga 2,5 km/h.
- 3.7 Provningen ska omfatta tre steg (B–D) om bränslet håller en temperatur av minst 20 °C. I annat fall ska provningen omfatta fyra steg (A–D).

3.7.1 Steg A: Förvärmning (figur 1)

Bränslet i formen ska antändas på ett avstånd av minst 3 meter från den anordning som provas. Efter 60 s förvärmning ska formen placeras under den anordning som provas. Om formen är för stor för att flyttas utan risk för vätskeläckage eller liknande får i stället den anordning som provas och provningsställningen förflyttas så att den hamnar över formen.

Figur 1

Steg A: Förvärmning

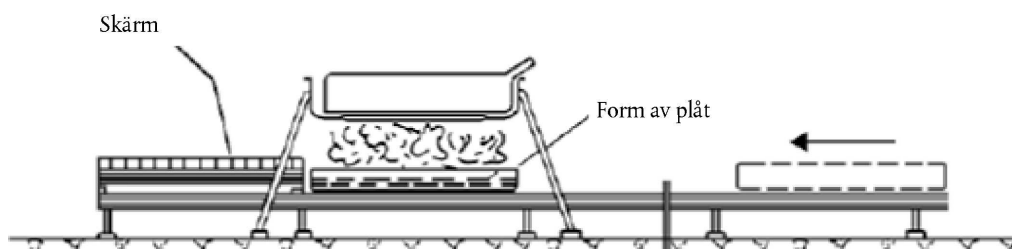


3.7.2 Steg B: Direkt exponering för lågan (figur 2)

Den anordning som provas ska exponeras för lågan från det fritt brinnande bränslet under 70 s.

Figur 2

Steg B: Direkt exponering för lågan



3.7.3 Steg C: Indirekt exponering för lågan (figur 3)

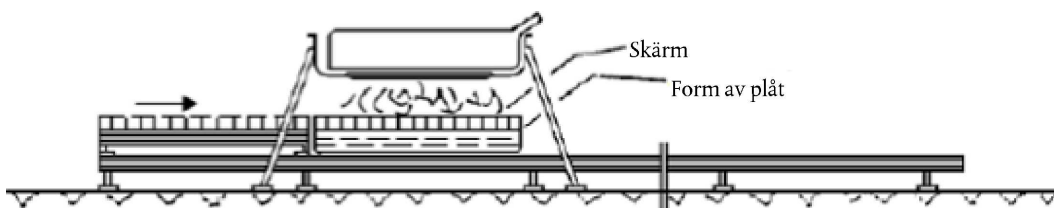
Direkt efter det att steg B har avslutats ska skärmen placeras mellan formen med brinnande bränsle och den anordning som provas. Den anordning som provas ska exponeras för den reducerade lågan i ytterligare 60 s.

I stället för steg C i provningen kan tillverkaren välja att fortsätta med steg B i ytterligare 60 s.

Detta är dock endast tillåtet om det för den tekniska tjänsten kan visas att det inte minskar graden av stränghet i provningen.

Figur 3

Steg C: Indirekt exponering för lågan

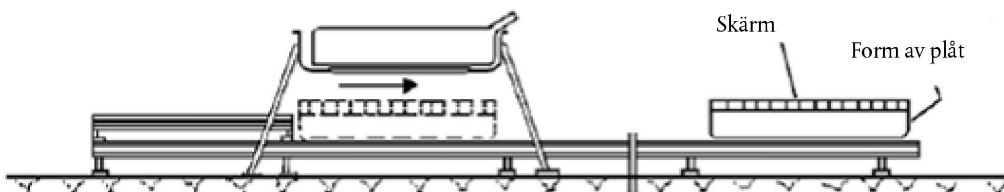


3.7.4 Steg D: Avslutning av provningen (figur 4)

Formen med brinnande bränsle, täckt med skärmen, ska flyttas tillbaka till det läge som beskrivs i steg A. Den anordning som provas ska inte släckas. Efter det att formen har avlägsnats ska den anordning som provas observeras tills dess yttemperatur har sjunkit till den omgivande temperaturen eller yttemperaturen har sjunkit under minst 3 h.

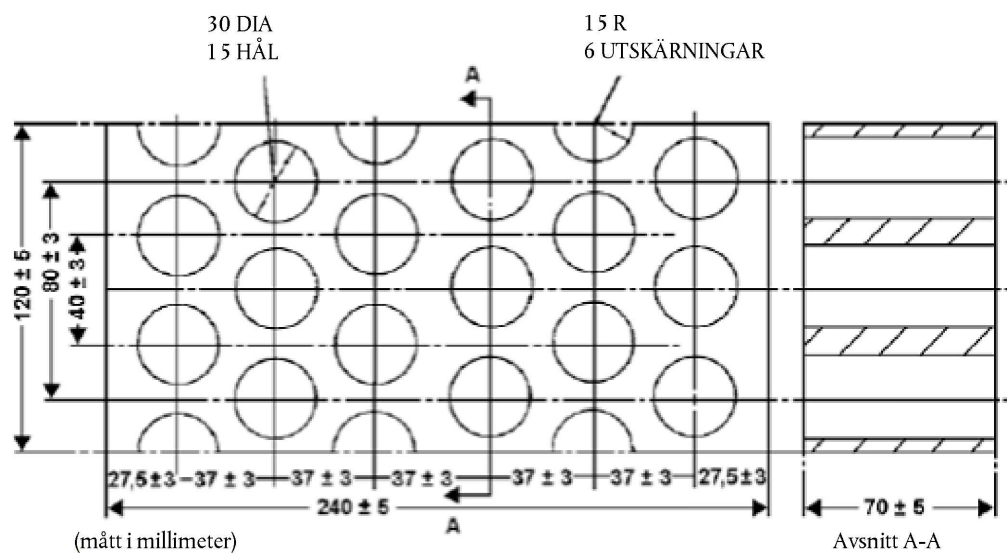
Figur 4

Steg D: Avslutning av provningen



TILLÄGG

MÅTT OCH TEKNISKA DATA FÖR ELDFASTA TEGELSTENAR



Beständighet mot brand: (Sege-Kegel) SK 30

Al_2O_3 -halt: 30–33 %

Öppen porositet (Po): 20–22 volymprocent

Densitet: 1 900–2 000 kg/m^3

Effektivt hålad yta: 44,18 %

BILAGA 8F

EXTERNT KORTSLUTNINGSSKYDD

1. SYFTE

Syftet med denna provning är att kontrollera kortslutningsskyddets prestanda. Om denna funktion tillämpas ska den bryta eller begränsa kortslutningsströmmen för att förhindra att det uppladdningsbara elenergilagringsssystem utsätts för ytterligare liknande allvarliga händelser som orsakas av kortslutningsströmmen.

2. INSTALLATIONER

Denna provning ska utföras antingen med hela det uppladdningsbara elenergilagringsssystemet eller med systemets tillhörande delsystem, inklusive celler och deras elektriska anslutningar. Om tillverkaren väljer provning med tillhörande delsystem ska tillverkaren visa att provningsresultaten rimligen kan motsvara hela det uppladdningsbara elenergilagringsssystemets prestanda med avseende på dess säkerhetsprestanda under samma förhållanden. Om den elektroniska styrenheten för det uppladdningsbara elenergilagringsssystemet inte är integrerad i höljet som omsluter cellerna behöver den elektroniska styrenheten inte installeras på den anordning som provas om tillverkaren så begär.

3. FÖRFARANDE

3.1 Allmänna provningsförhållanden

Följande villkor gäller för provningen:

- a) Provningen ska utföras vid en omgivande temperatur på $20\text{ °C} \pm 10\text{ °C}$ eller vid högre temperatur om tillverkaren så begär.
- b) I början av provningen ska laddningsstatus justeras till ett värde som ligger på det övre intervallet på 50 % av laddningsstatus vid normal drift;
- c) I början av provningen ska alla skyddsanordningar som påverkar funktionen hos den anordning som provas och som är av betydelse för provningsresultatet vara i drift.

3.2 Kortslutning

Vid provningens början ska alla relevanta svetskontakter för laddning och urladdning stängas för att motsvara möjligt aktivt körläge samt möjliggöra extern laddning. Om detta inte kan göras genom en enda provning ska två eller flera provningar utföras.

De positiva och negativa polerna hos den anordning som provas ska vara kopplade till varandra för att producera en kortslutning. Den koppling som används för detta ändamål ska ha en resistens på högst 5 M Ω .

Kortslutningen ska pågå tills det uppladdningsbara elenergilagringsssystemets funktion för att bryta eller begränsa kortslutningsströmmen har bekräftats, eller under minst 1 h efter att den uppmätta temperaturen på höljet till den anordning som provas har stabiliserats så att temperaturgradienten varierar med mindre än 4 °C under 1 h.

3.3 Standardcykel och observationsperiod

Direkt efter att kortslutningen har avslutats ska en standardcykel enligt beskrivningen i tillägg 1 till bilaga 8 genomföras, om inte den anordning som provas hindrar detta.

Provningen ska avslutas med en observationsperiod på 1 h enligt villkoren för den omgivande temperaturen för provningsförhållandena.

BILAGA 8G

ÖVERLADDNINGSSKYDD

1. SYFTE

Syftet med denna provning är att kontrollera överladdningsskyddets prestanda.

2. INSTALLATIONER

Denna provning ska utföras under normala driftförhållanden antingen med hela det uppladdningsbara elenergilagringsystemet (som kan vara ett helt fordon) eller med systemets tillhörande delsystem, inklusive celler och deras elektriska anslutningar. Om tillverkaren väljer provning med tillhörande delsystem ska tillverkaren visa att provningsresultaten rimligen kan motsvara hela det uppladdningsbara elenergilagringsystemets prestanda med avseende på dess säkerhetsprestanda under samma förhållanden.

Provningsen får utföras med en modifierad anordning som provas enligt överenskommelse mellan tillverkaren och den tekniska tjänsten. Dessa ändringar får inte påverka provningsresultaten.

3. FÖRFARANDE

3.1 Allmänna provningsförhållanden

Följande krav och villkor gäller för provningen:

- a) Provningsen ska utföras vid en omgivande temperatur på $20\text{ °C} \pm 10\text{ °C}$ eller vid högre temperatur om tillverkaren så begär.
- b) I början av provningen ska alla skyddsanordningar som påverkar funktionen hos den anordning som provas och som är av betydelse för provningsresultatet vara i drift.

3.2 Laddning

I början ska alla relevanta svetskontakter för laddning vara stängda.

Provningsutrustningens laddningskontrollgränser ska vara avaktiverade.

Den anordning som provas ska laddas med en laddningsström av minst $1/3$ C-hastighet, men får inte överstiga den högsta strömstyrkan inom det normala driftområdet enligt tillverkarens anvisningar.

Laddningen ska fortgå tills den anordning som provas (automatiskt) avbryter eller begränsar laddningen. Om en automatisk funktion för laddningsavbrott inte fungerar, eller om en sådan funktion saknas, ska laddningen fortgå tills den anordning som provas har laddats med sin dubbla nominella laddningskapacitet.

3.3 Standardcykel och observationsperiod

Direkt efter att laddningen har avslutats ska en standardcykel enligt beskrivningen i tillägg 1 till bilaga 8 genomföras, om inte den anordning som provas hindrar detta.

Provningsen ska avslutas med en observationsperiod på 1 h enligt villkoren för den omgivande temperaturen för provningsförhållandena.

BILAGA 8H

ÖVERURLADDNINGSSKYDD

1. SYFTE

Syftet med denna provning är att kontrollera överurladdningsskyddets prestanda. Om denna funktion tillämpas ska den bryta eller begränsa urladdningsströmmen för att förhindra att det uppladdningsbara elenergilagringsystemet utsätts för allvarliga händelser som orsakas av en alltför låg laddningsstatus enligt tillverkarens anvisningar.

2. INSTALLATIONER

Denna provning ska utföras under normala driftförhållanden antingen med hela det uppladdningsbara elenergilagringsystemet (som kan vara ett helt fordon) eller med systemets tillhörande delsystem, inklusive celler och deras elektriska anslutningar. Om tillverkaren väljer provning med tillhörande delsystem ska tillverkaren visa att provningsresultaten rimligen kan motsvara hela det uppladdningsbara elenergilagringsystemets prestanda med avseende på dess säkerhetsprestanda under samma förhållanden.

Provningen får utföras med en modifierad anordning som provas enligt överenskommelse mellan tillverkaren och den tekniska tjänsten. Dessa ändringar får inte påverka provningsresultaten.

3. FÖRFARANDE

3.1 Allmänna provningsförhållanden

Följande krav och villkor gäller för provningen:

- a) Provningen ska utföras vid en omgivande temperatur på $20\text{ °C} \pm 10\text{ °C}$ eller vid högre temperatur om tillverkaren så begär.
- b) I början av provningen ska alla skyddsanordningar som påverkar funktionen hos den anordning som provas och som är av betydelse för provningsresultatet vara i drift.

3.2 Urladdning

I början av provningen ska alla relevanta svetskontakter vara stängda.

Urladdningen ska göras med en ström av minst $1/3$ C-hastighet, men får inte överstiga den högsta strömstyrkan inom det normala driftområdet enligt tillverkarens anvisningar.

Urladdningen ska fortgå tills den anordning som provas (automatiskt) avbryter eller begränsar urladdningen. Om en automatisk funktion för urladdningsavbrott inte fungerar, eller om en sådan funktion saknas, ska urladdningen fortgå tills den anordning som provas har urladdats till 25 % av sin nominella spänning.

3.3 Standardladdning och observationsperiod

Direkt efter att urladdningen har avslutats ska den anordning som provas laddas med en standardladdning enligt tillägg 1 till bilaga 8, om inte den anordning som provas hindrar detta.

Provningen ska avslutas med en observationsperiod på 1 h enligt villkoren för den omgivande temperaturen för provningsförhållandena.

BILAGA 8I

ÖVERHETTNINGSSKYDD

1. SYFTE

Syftet med denna provning är att kontrollera det uppladdningsbara elenergilagringsystemets skydd mot intern överhettning under drift, även när en eventuell kylfunktion inte fungerar. Om inga särskilda skyddsåtgärder krävs för att förhindra att det uppladdningsbara elenergilagringsystemet når ett farligt tillstånd på grund av intern överhettning måste denna säkra drift visas.

2. INSTALLATIONER

2.1 Följande provning ska utföras med hela det uppladdningsbara elenergilagringsystemet (som kan vara ett helt fordon) eller med systemets tillhörande delsystem, inklusive celler och deras elektriska anslutningar. Om tillverkaren väljer provning med tillhörande delsystem ska tillverkaren visa att provningsresultaten rimligen kan motsvara hela det uppladdningsbara elenergilagringsystemets prestanda med avseende på dess säkerhetsprestanda under samma förhållanden. Provningsresultatet får utföras med en modifierad anordning som provas enligt överenskommen mellan tillverkaren och den tekniska tjänsten. Dessa ändringar får inte påverka provningsresultatet.

2.2 Om ett uppladdningsbart elenergilagringsystem är försett med en kylfunktion och om det uppladdningsbara elenergilagringsystemet förblir funktionsdugligt utan att någon kylfunktion är i drift ska kylsystemet avaktiveras för provningen.

2.3 Temperaturen hos den anordning som provas ska mätas kontinuerligt inuti höljet i närheten av cellerna under provningen för att övervaka temperaturförändringar. I förekommande fall får ombordgivaren användas. Tillverkaren och den tekniska tjänsten ska komma överens om placeringen av den eller de temperaturgivare som används.

3. FÖRFARANDE

3.1 I början av provningen ska alla skyddsanordningar som påverkar funktionen hos den anordning som provas och som är av betydelse för provningsresultatet vara i drift, med undantag av eventuella system för avaktivering som tillämpas enligt punkt 2.2.

3.2 Under provningen ska den anordning som provas kontinuerligt laddas och urladdas med en fast strömstyrka som så snabbt som möjligt ska höja cellernas temperatur inom de normala driftsförhållandena enligt tillverkarens anvisningar.

3.3 Den anordning som provas ska placeras i en konvektionsugn eller klimatkammare. Temperaturen i kammaren eller ugnen ska gradvis höjas tills den når den temperatur som fastställs i enlighet med punkt 3.3.1 eller 3.3.2, beroende på vad som är tillämpligt, och därefter hållas vid en temperatur som är lika med eller högre än denna temperatur tills provningen har avslutats.

3.3.1 Om det uppladdningsbara elenergilagringsystemet är försett med skydd mot intern överhettning ska temperaturen höjas till den temperatur som tillverkaren har fastställt som tröskelvärde för driftstemperaturen för sådant skydd, för att säkerställa att temperaturen hos den anordning som provas höjs i enlighet med punkt 3.2.

3.3.2 Om det uppladdningsbara elenergilagringsystemet inte är försett med något särskilt skydd mot intern överhettning ska temperaturen höjas till den högsta driftstemperatur som angetts av tillverkaren.

3.4 Avslutning av provningen: Provningsresultatet avslutas när något av följande iakttas:

- Den anordning som provas förhindrar och/eller begränsar laddningen och/eller urladdningen för att undvika en höjning av temperaturen.
- Temperaturen hos den anordning som provas stabiliseras, vilket innebär att temperaturen varierar med en gradient av mindre än 4 °C under 2 h.
- Acceptanskriterierna i punkt 6.9.2.1 i dessa föreskrifter är inte uppfyllda.

BILAGA 9A

PROVNING AV SPÄNNINGSTÅLIGHET

1. ALLMÄNT

Isoleringsmotståndet ska mätas efter påföring av provningsspänningen på fordonet med ombordladdaren (inbyggd laddare).

2. FÖRFARANDE

Följande provningsförfarande ska tillämpas på fordon med ombordladdare (inbyggda laddare):

Mellan laddarens (kontaktens) samtliga ingångar och fordonets exponerade ledande delar, inbegripet det elektriska chassit om sådant finns, ska en provningsväxelspänning på $2 \times (U_n + 1\,200)$ V rms med en frekvens på 50 Hz eller 60 Hz påföras under 1 min, där U_n är växelströmmens inspänning (rms).

Provningsförfarandet ska utföras på hela fordonet.

Alla elektriska anordningar ska vara anslutna.

I stället för den angivna växelströmsspänningen får en likströmsspänning vars värde motsvarar den angivna växelströmsspänningens toppvärde påföras under 1 min.

Efter provningen mäts isoleringsmotståndet när en likström på 500 V påförs mellan alla ingångar och fordonets exponerade ledande delar, inbegripet det elektriska chassit om sådant finns.

BILAGA 9B

PROVNING AV VATTENTÅLIGHET

1. ALLMÄNT

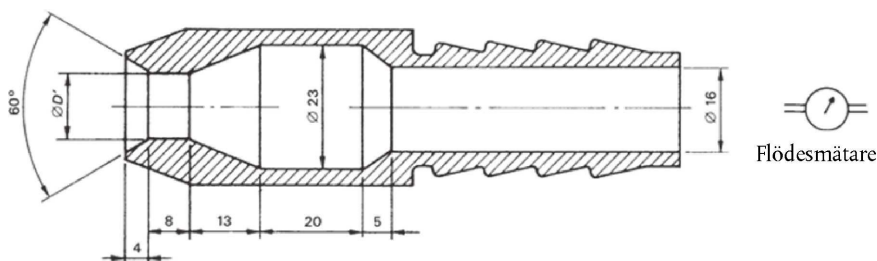
Isoleringsmotståndet ska mätas efter avslutat prestandaprov av vattentåligheten.

2. FÖRFARANDE

Följande provningsförfarande ska tillämpas på fordon med ombordladdare (inbyggda laddare).

Vattentåligheten ska provas enligt provningsförfarandet för att utvärdera IPX5-skydd mot intrång av vatten, på följande sätt:

- a) Kapslingen begjuts med rent vatten från alla praktiskt genomförbara riktningar, med ett standardprovningmunstycke enligt figuren.

Provningsanordning för att verifiera skydd mot vattenstrålar (slangmunstycke)

$\phi D' = 6,3 \text{ mm}$ enhet: mm

Följande förhållanden ska gälla:

- i) Munstyckets innerdiameter: 6,3 mm.
 - ii) Flödeshastighet: 12,5 l/min \pm 5 %.
 - iii) Vattentryck: ska justeras för att uppnå den angivna flödeshastigheten.
 - iv) Huvudstrålens kärna: cirkel med en diameter på cirka 40 mm vid ett avstånd på 2,5 m från munstycket.
 - v) Provningstid per kvadratmeter av kapslingens yta som sannolikt kommer att begjutas: 1 min.
 - vi) Minsta provningstid: 3 min.
 - vii) Munstyckets avstånd från kapslingens yta: 2,5–3 m.
- b) Därefter ska en likström på 500 V påföras mellan alla högspänningsingångar och fordonets exponerade ledande delar/elektriska chassi om sådana finns, för att mäta isoleringsmotståndet.

ISSN 1977-0820 (elektronisk utgåva)
ISSN 1725-2628 (pappersutgåva)



Europeiska unionens publikationsbyrå
2985 Luxemburg
LUXEMBURG

SV