



Indhold

II Ikke-lovgivningsmæssige retsakter

FORORDNINGER

- ★ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/2104 af 29. juli 2022 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1308/2013 for så vidt angår handelsnormer for olivenolie og om ophævelse af Kommissionens forordning (EØF) nr. 2568/91 og Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) nr. 29/2012 1
- ★ Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/2105 af 29. juli 2022 om fastlæggelse af regler for overensstemmelseskontrol af handelsnormer for olivenolie og analysemetoder for kendetegnene for olivenolie 23
- ★ Kommissionens forordning (EU) 2022/2106 af 31. oktober 2022 om forbud mod fiskeri efter rød kæmpereje i GFCM's geografiske underområder 8, 9, 10 og 11 for fartøjer, der fører italiensk flag 49
- ★ Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/2107 af 3. november 2022 om registrering af en betegnelse i registret over beskyttede oprindelsesbetegnelser og beskyttede geografiske betegnelser (»Aito saunapalvikinkku«/»Äkta basturökt skinka« (BGB)) 52
- ★ Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/2108 af 3. november 2022 om meddelelse af EU-godkendelse af det enkelte biocidholdige produkt »Ecolab UA Lactic acid single product dossier« ⁽¹⁾ 55

AFGØRELSER

- ★ Rådets afgørelse (EU) 2022/2109 af 24. oktober 2022 om fastlæggelse af den holdning, der skal indtages på Den Europæiske Unions vegne til visse resolutioner, som skal til afstemning på Den Internationale Vinorganisations 20. generalforsamling, der afholdes den 4. november 2022 65

⁽¹⁾ EØS-relevant tekst.

- ★ **Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2022/2110 af 11. oktober 2022 om fastsættelse af BAT (bedste tilgængelige teknik)-konklusioner i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/75/EU om industrielle emissioner for jernmetalforberedningsindustrien (Meddelt under nummer C(2022) 7054) ⁽¹⁾** 69

⁽¹⁾ EØS-relevant tekst.

II

(Ikke-lovgivningsmæssige retsakter)

FORORDNINGER

KOMMISSIONENS DELEGEREDE FORORDNING (EU) 2022/2104

af 29. juli 2022

om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1308/2013 for så vidt angår handelsnormer for olivenolie og om ophævelse af Kommissionens forordning (EØF) nr. 2568/91 og Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) nr. 29/2012

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1308/2013 af 17. december 2013 om en fælles markedsordning for landbrugsprodukter og om ophævelse af Rådets forordning (EØF) nr. 922/72, (EØF) nr. 234/79, (EF) nr. 1037/2001 og (EF) nr. 1234/2007 ⁽¹⁾, særlig artikel 75, stk. 2, artikel 78, stk. 3 og 4, og artikel 88, stk. 3, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Forordning (EU) nr. 1308/2013 ophævede og erstattede Rådets forordning (EF) nr. 1234/2007 ⁽²⁾. I del II, afsnit II, kapitel I, afdeling 1, i forordning (EU) nr. 1308/2013 fastsættes der regler om handelsnormer for olivenolie, og Kommissionen bemyndiges til at vedtage delegerede retsakter og gennemførelsesretsakter i denne henseende. For at sikre, at markedet for olivenolie fungerer efter hensigten inden for de nye retlige rammer, bør der vedtages visse bestemmelser ved hjælp af sådanne retsakter. Disse retsakter bør erstatte Kommissionens forordning (EØF) nr. 2568/91 ⁽³⁾ og Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) nr. 29/2012 ⁽⁴⁾, som derfor bør ophæves.
- (2) Olivenolie har visse organoleptiske og ernæringsmæssige egenskaber, som betyder, at produktet i modsætning til de fleste andre vegetabiliske fedtstoffer kan afsættes på markedet til relativt høje priser, produktionsomkostningerne taget i betragtning. Som følge af denne markedssituation bør der fastsættes handelsnormer for olivenolie, som garanterer for produkternes kvalitet og bidrager til effektiv bekæmpelse af svig. Overvågningen af anvendelsen af handelsnormerne bør også gøres mere effektiv. Der bør med henblik herpå fastsættes særlige bestemmelser.
- (3) Erfaringerne i løbet af de seneste ti år med gennemførelsen af Unionens handelsnormer for olivenolie og af overensstemmelseskontrollen viser, at visse aspekter af regelsættet bør forenkles og præciseres.
- (4) For at muliggøre skelnen mellem de forskellige typer olivenolie bør de fysiske og kemiske kendetegn for hver af olivenoliekategoriene og de organoleptiske egenskaber for jomfruolie fastlægges for at garantere de pågældende produkters renhed og kvalitet.

⁽¹⁾ EUT L 347 af 20.12.2013, s. 671.

⁽²⁾ Rådets forordning (EF) nr. 1234/2007 af 22. oktober 2007 om en fælles markedsordning for landbrugsprodukter og om særlige bestemmelser for visse landbrugsprodukter (fusionsmarkedsordningen) (EUT L 299 af 16.11.2007, s. 1).

⁽³⁾ Kommissionens forordning (EØF) nr. 2568/91 af 11. juli 1991 om kendetegnene for olivenolie og olie af olivenpresserester og de i den forbindelse anvendte metoder (EFT L 248 af 5.9.1991, s. 1).

⁽⁴⁾ Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) nr. 29/2012 af 13. januar 2012 om handelsnormer for olivenolie (EUT L 12 af 14.1.2012, s. 14).

- (5) For ikke at vildlede forbrugerne og undgå at skabe illoyal konkurrence på markedet for olivenolie bør kun kategorier af olivenolie, som det er tilladt at sælge til den endelige forbruger, kunne blandes med andre vegetabiliske olier eller iblandes i fødevarer. For at tage hensyn til de forskellige forhold, der gør sig gældende for produkterne, bør det være muligt for medlemsstaterne at forbyde produktion af sådanne blandinger på deres område.
- (6) For at sikre, at den olivenolie, der sælges, er ægte, bør de emballager, der anvendes i detailhandelen, have en begrænset størrelse og være forsynet med en passende lukkeanordning. Medlemsstaterne bør dog kunne tillade en større kapacitet for emballager bestemt til storkøkkener.
- (7) For at lette forbrugerens valg af produkter er det afgørende, at de obligatoriske oplysninger på mærkningen angives på en letlæselig måde. Der bør derfor fastsættes regler vedrørende læsbarhed og for, hvordan de obligatoriske oplysninger skal samles inden for det primære synsfelt.
- (8) Navnene på olivenoliekategoriene bør være i overensstemmelse med de beskrivelser af den olivenolie, der afsættes i hver medlemsstat, i samhandelen inden for Unionen og i samhandelen med tredjelande, jf. del VIII i bilag VII til forordning (EU) nr. 1308/2013.
- (9) Det fremgår af talrige videnskabelige undersøgelser, at lys og varme påvirker olivenolies kvalitet negativt. Derfor bør særlige betingelser vedrørende opbevaring tydeligt angives på mærkningen for at oplyse forbrugeren om de optimale opbevaringsforhold.
- (10) På grund af sædvaner i landbruget og lokale udvindings- eller blandingsmetoder kan jomfruolier til direkte afsætning have meget forskellige kvaliteter og smagskarakterer afhængigt af deres oprindelsessted. Det kan inden for en og samme oliekategori føre til prisforskelle, som forstyrrer markedet. For de øvrige kategorier af spiseolie er der ingen væsentlige forskelle med hensyn til oprindelse, og derfor kan angivelse af oprindelsessted på emballagen for sådanne olier få forbrugerne til at tro, at der er kvalitetsforskelle. For at undgå risikoen for forurening af markedet for olivenspiseolie bør der derfor indføres en obligatorisk EU-ordning for mærkning med oprindelsesstedet, som bør begrænses til »ekstra jomfruolie« og »jomfruolie«, der opfylder præcise betingelser.
- (11) I Unionen består en betydelig del af den ekstra jomfruolie og jomfruolie, der afsættes, af blandinger af olie med oprindelse i forskellige medlemsstater og tredjelande. Der bør fastsættes bestemmelser om sådanne blandingers oprindelsesmærkning.
- (12) En regional oprindelsesbetegnelse kan være omfattet af en beskyttet oprindelsesbetegnelse (BOB) eller en beskyttet geografisk betegnelse (BGB) i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1151/2012 ⁽⁵⁾. For at undgå vildledning af forbrugerne og dermed potentielle markedsforstyrrelser bør kun regionale oprindelsesbetegnelser kunne tildeles en BOB og en BGB. Hvad angår importeret olivenolie, er det nødvendigt, at bestemmelserne om ikke-præferenceoprindelse i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 952/2013 ⁽⁶⁾ overholdes.
- (13) Eksisterende varemærker, herunder geografiske betegnelser, bør fortsat kunne anvendes, forudsat at de tidligere er blevet officielt registreret i overensstemmelse med Rådets direktiv 89/104/EØF ⁽⁷⁾ eller Rådets forordning (EF) nr. 40/94 ⁽⁸⁾.
- (14) Hvis oprindelsesstedet for en ekstra jomfruolie eller en jomfruolie er anført at være Unionen eller en medlemsstat, er dette ikke alene en angivelse af stedet, hvor de pågældende oliven er høstet, men også af de udvindingsteknikker og -metoder, der har indflydelse på olivenoliens kvalitet og smag. Oprindelsesstedet bør derfor angives at være det geografiske område, i hvilket olivenolien er fremstillet, hvilket generelt svarer til det område, hvor olien er udvundet af olivenerne. I nogle tilfælde udvindes olien imidlertid på et andet sted, end hvor olivenerne er høstet, og der bør gives oplysning herom på emballagen eller på etiketter fastgjort på emballagen for at sikre, at forbrugerne ikke vildledes, og at markedet for olivenolie ikke forstyrres.

⁽⁵⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1151/2012 af 21. november 2012 om kvalitetsordninger for landbrugsprodukter og fødevarer (EUT L 343 af 14.12.2012, s. 1).

⁽⁶⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 952/2013 af 9. oktober 2013 om EU-toldkodeksen (EUT L 269 af 10.10.2013, s. 1).

⁽⁷⁾ Rådets første direktiv 89/104/EØF af 21. december 1988 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om varemærker (EFT L 40 af 11.2.1989, s. 1).

⁽⁸⁾ Rådets forordning (EF) nr. 40/94 af 20. december 1993 om EF-varemærker (EFT L 11 af 14.1.1994, s. 1).

- (15) Hvis pakkevirkninger godkendes på nationalt plan i henhold til artikel 6 i Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/2105⁽⁹⁾ om fastlæggelse af regler for overensstemmelseskontrol af handelsnormer for olivenolie og analysemetoder for kendetegnene for olivenolie, bør mærkningen af olivenolie omfatte den alfanumeriske identifikation, der er tildelt emballeringsvirksomheden, for at kunne sikre større sporbarhed og forbrugerbeskyttelse.
- (16) I henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1169/2011⁽¹⁰⁾ må angivelser på etiketten ikke være af en sådan art, at de vildleder køberen hensyn til den pågældende olivenolies beskaffenhed eller ved at tillægge olien egenskaber, som den ikke har, eller ved at give indtryk af, at den har særlige kendetegn, som i virkeligheden er fælles for de fleste olier. For visse almindeligt anvendte, fakultative angivelser, der er specifikke for olivenolie, kræves der harmoniserede regler for præcist at definere sådanne anprisninger og sikre, at deres nøjagtighed kan kontrolleres. Eftersom visse angivelser anføres stadig hyppigere og er af økonomisk betydning, er det nødvendigt at fastsætte objektive kriterier for deres anvendelse for at skabe klarhed på markedet for olivenolie.
- (17) Således skal begreber som »første koldpresning« og »koldeekstraktion« svare til en teknisk defineret traditionel produktionsmetode.
- (18) Visse udtryk, der beskriver de organoleptiske egenskaber, der henviser til ekstra jomfruolies eller jomfruolies smag eller lugt, defineres i bilag IX til forordning (EU) nr. 1308/2013. For ikke at vildlede forbrugerne bør der i beskrivelsen af disse olier ikke anvendes andre betegnelser, der beskriver de organoleptiske egenskaber ved ekstra jomfruolie og jomfruolie. Anvendelsen af sådanne udtryk på etiketten for ekstra jomfruolie og jomfruolie bør forbeholdes olier, der er kontrolleret for at have disse kendetegn efter Det Internationale Olivenråds analysemetode.
- (19) Oplysning om syreindhold må ikke anføres alene, da det kan give forbrugerne den fejlagtige opfattelse, at det er et absolut kvalitetskriterium, mens det kun har kvalitativ værdi set i sammenhæng med de øvrige fysisk-kemiske parametre (peroxidtal, voksindhold og UV-absorbans). Når der oplyses om syreindhold, bør disse parametre derfor også angives.
- (20) For ikke at vildlede forbrugerne bør værdien for fysisk-kemiske parametre, når sådanne parametre angives på etiketten, være den maksimumsværdi, der kan opnås for parametrene ved udløbet af datoen for mindste holdbarhed.
- (21) For at give forbrugerne oplysninger om produktets alder bør det være tilladt for de erhvervsdrivende at angive høståret på etiketten for ekstra jomfruolie og jomfruolie, men kun når 100 % af beholderens indhold kommer fra ét enkelt høstår. Da olivenhøsten normalt begynder i løbet af efteråret og afsluttes om foråret det efterfølgende år, bør det præciseres, hvordan produktionsåret skal angives.
- (22) For at give forbrugerne oplysning om en olivenolies alder bør medlemsstaterne have mulighed for at gøre angivelsen af produktionsåret obligatorisk. For ikke at forstyrre det indre markedes funktion bør en sådan obligatorisk angivelse imidlertid begrænses til den indenlandske produktion af olivenolie fra oliven, der er høstet på den pågældende medlemsstats område, og som udelukkende er bestemt til det pågældende indenlandske marked. For at gøre det muligt for Kommissionen at overvåge anvendelsen af en sådan national afgørelse og revidere den tilgrundliggende EU-bestemmelse på baggrund af enhver relevant udvikling i det indre markedes funktion skal medlemsstaterne i overensstemmelse med Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/1183⁽¹¹⁾ meddele deres afgørelse herom.

⁽⁹⁾ Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/2105 om fastlæggelse af regler for overensstemmelseskontrol af handelsnormer for olivenolie og analysemetoder for kendetegnene for olivenolie (se side 23 i denne EUT).

⁽¹⁰⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1169/2011 af 25. oktober 2011 om fødevarerinformation til forbrugerne, om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1924/2006 og (EF) nr. 1925/2006 og om ophævelse af Kommissionens direktiv 87/250/EØF, Rådets direktiv 90/496/EØF, Kommissionens direktiv 1999/10/EF, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/13/EF, Kommissionens direktiv 2002/67/EF og 2008/5/EF og Kommissionens forordning (EF) nr. 608/2004 (EUT L 304 af 22.11.2011, s. 18).

⁽¹¹⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/1183 af 20. april 2017 om supplerings af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1307/2013 og (EU) nr. 1308/2013 for så vidt angår formidling til Kommissionen af oplysninger og dokumenter (EUT L 171 af 4.7.2017, s. 100).

- (23) Det er nødvendigt at hindre, at levnedsmidler, som indeholder olivenolie, vildleder forbrugeren ved at fremhæve olivenoliens omdømme uden tydeligt at oplyse om produktets faktiske sammensætning. Etiketterne skal derfor indeholde en tydelig angivelse af, hvor stor en procentdel olivenolie, der indgår, og visse særlige angivelser ved produkter, der udelukkende består af en blanding af forskellige vegetabiliske olier. Endvidere skal der tages hensyn til de særlige bestemmelser om levnedsmidler i fast form, der udelukkende konserveres i olivenolie, som er fastsat i særlige forordninger, navnlig for sardiner, tun og bonit.
- (24) Af forenklingshensyn bør det for fødevarer, der udelukkende konserveres i olivenolie, ikke være et krav, at den tilsatte mængde olie i forhold til fødevarens samlede nettovægt skal angives på etiketten —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

Artikel 1

Anvendelsesområde

Ved denne forordning fastsættes der bestemmelser om:

- a) Kendetegnene for den olivenolie, der er nævnt i del VIII, nr. 1-6, i bilag VII til forordning (EU) nr. 1308/2013
- b) Særlige handelsnormer for den olivenolie, der er nævnt i del VIII, nr. 1, litra a) og b), og nr. 3 og 6, i bilag VII til forordning (EU) nr. 1308/2013, ved salg til den endelige forbruger i uforandret stand eller i en fødevare.

Artikel 2

Kategorier af olivenolie

1. Olivenolie, som besidder de kendetegn, der er anført:
 - a) i nr. 1 i tabel A og B i bilag I til denne forordning, anses for at være ekstra jomfruolie som omhandlet i del VIII, nr. 1, litra a), i bilag VII til forordning (EU) nr. 1308/2013
 - b) i nr. 2 i tabel A og B i bilag I til denne forordning, anses for at være jomfruolie som omhandlet i del VIII, punkt 1, litra b), i bilag VII til forordning (EU) nr. 1308/2013
 - c) i nr. 3 i tabel A og B i bilag I til denne forordning, anses for at være bomolie som omhandlet i del VIII, nr. 1, litra c), i bilag VII til forordning (EU) nr. 1308/2013
 - d) i nr. 4 i tabel A og B i bilag I til denne forordning, anses for at være raffineret olivenolie som omhandlet i del VIII, nr. 2, i bilag VII til forordning (EU) nr. 1308/2013
 - e) i nr. 5 i tabel A og B i bilag I til denne forordning, anses for at være olivenolie bestående af raffineret olivenolie og jomfruolie som omhandlet i del VIII, nr. 3, i bilag VII til forordning (EU) nr. 1308/2013
 - f) i nr. 6 i tabel A og B i bilag I til denne forordning, anses for at være rå olie af olivenpresserester som omhandlet i del VIII, nr. 4, i bilag VII til forordning (EU) nr. 1308/2013
 - g) i nr. 7 i tabel A og B i bilag I til denne forordning, anses for at være raffineret olie af olivenpresserester som omhandlet i del VIII, nr. 5, i bilag VII til forordning (EU) nr. 1308/2013
 - h) i nr. 8 i tabel A og B i bilag I til denne forordning, anses for at være olie af olivenpresserester som omhandlet i del VIII, nr. 6, i bilag VII til forordning (EU) nr. 1308/2013.
2. De kendetegn for olivenolie, der er opført i bilag I, fastlægges i overensstemmelse med gennemførelsesforordning (EU) 2022/2105.

*Artikel 3***Blandinger og olivenolie i andre fødevarer**

1. Kun den olie, der er nævnt i artikel 1, litra b), må indgå i blandinger af olivenolie og andre vegetabiliske olier.
2. Kun den olie, der er nævnt i artikel 1, litra b), må indgå i andre fødevarer.
3. Medlemsstaterne kan forbyde fremstilling på deres område af blandinger af olivenolie og andre vegetabiliske olier som omhandlet i stk. 1 til internt forbrug. De kan dog ikke forbyde markedsføring på deres område af sådanne blandinger hidrørende fra andre lande, og de kan ikke forbyde fremstilling på deres område af sådanne blandinger med henblik på markedsføring i en anden medlemsstat eller til eksport.

*Artikel 4***Emballage**

1. Olie som omhandlet i artikel 1, litra b), må kun udbydes til den endelige forbruger i færdigpakninger, der højst må rumme fem liter. Denne emballage skal være forsynet med en åbningsanordning, der efter første åbning ikke længere er intakt, og emballagen skal være mærket i overensstemmelse med denne forordning.
2. Hvad angår olie som omhandlet i artikel 1, litra b), der er bestemt til konsum i restauranter, hospitaler, kantiner og lignende, kan medlemsstaterne afhængigt af, hvilken type storkøkken, der er tale om, fastsætte en maksimal kapacitet for emballager på over fem liter.

*Artikel 5***Mærkning**

1. Mærkning med oplysningerne i artikel 6-9 er obligatorisk.
2. Den forskriftsmæssige betegnelse som omhandlet i artikel 6, stk. 1, og, hvis det er relevant, oprindelsesstedet som omhandlet i artikel 8, stk. 1, skal være anbragt samlet i det primære synsfelt, jf. definitionen i artikel 2, stk. 2, litra l), i forordning (EU) nr. 1169/2011, enten på den samme etiket eller på flere etiketter, der er fastgjort på den samme beholder, eller direkte på den samme beholder. Disse oplysninger skal angives i deres helhed og i et ensartet tekstfelt.
3. Mærkning med oplysningerne i artikel 10, 11 og 12 er frivillig.

*Artikel 6***Forskriftsmæssig betegnelse og mærkning med oliekategori**

1. Beskrivelsen af den olie, der er nævnt i artikel 1, litra b), betragtes som dens betegnelse ifølge forskrifterne, jf. artikel 2, stk. 2, litra n), i forordning (EU) nr. 1169/2011.
2. Etiketten på denne olie skal med tydelig og uudslettelig mærkning ud over beskrivelsen i stk. 1, men ikke nødvendigvis tæt på denne, være forsynet med følgende oplysninger om kategorien af olivenolie:
 - a) For ekstra jomfruolie:
»olivenolie af bedste kvalitet, der er udvundet direkte af oliven og udelukkende ved mekaniske processer«
 - b) For jomfruolie:
»olivenolie, der er udvundet direkte af oliven og udelukkende ved mekaniske processer«
 - c) For olivenolie — bestående af raffineret olivenolie og jomfruolie:
»olie, der udelukkende indeholder raffineret olivenolie og olie udvundet direkte af oliven«

- d) For olie af olivenpresserester:
- i) »olie, der udelukkende indeholder olie fremstillet ved behandling af det produkt, der er fremkommet efter udvinding af olivenolie, og olie udvundet direkte af oliven«, eller
 - ii) »olie, der udelukkende indeholder olie fremstillet ved behandling af olivenpresserester og olie udvundet direkte af oliven«.

Artikel 7

Særlige betingelser vedrørende opbevaring

Hvad angår den olie, der er nævnt i artikel 1, litra b), skal der på beholderen eller på en etiket fastgjort herpå være anført særlige betingelser vedrørende opbevaringen, navnlig at olien skal opbevares mørkt og køligt.

Artikel 8

Oprindelsessted

1. Hvad angår ekstra jomfruolie og jomfruolie, jf. del VIII, nr. 1, litra a) og b), i bilag VII til forordning (EU) nr. 1308/2013, skal oprindelsesstedet anføres på etiketten.
2. Hvad angår en olie, der er nævnt i del VIII, nr. 3 og 6, i bilag VII til forordning (EU) nr. 1308/2013, skal oprindelsesstedet ikke anføres på etiketten.
3. Oprindelsesstedet i stk. 1 skal kun bestå af:
 - a) når det drejer sig om olivenolie med oprindelse i en medlemsstat eller et tredjeland i overensstemmelse med stk. 6 og 7, en henvisning til den pågældende medlemsstat, Unionen eller tredjelandet, alt efter hvad der er relevant, eller
 - b) når det drejer sig om blandinger af olivenolie med oprindelse i flere medlemsstater eller tredjelande i overensstemmelse med stk. 6 og 7, en af følgende angivelser, alt efter hvad der er relevant:
 - i) »blanding af olivenolie med oprindelse inden for Den Europæiske Union« eller en henvisning til Unionen
 - ii) »blanding af olivenolie med oprindelse uden for Den Europæiske Union« eller en henvisning til oprindelsen uden for Unionen
 - iii) »blanding af olivenolie med oprindelse inden for og uden for Den Europæiske Union« eller en henvisning til oprindelsen inden for Unionen eller uden for Unionen eller
 - c) en beskyttet oprindelsesbetegnelse eller en beskyttet geografisk betegnelse i henhold til forordning (EU) nr. 1151/2012.
4. Mærker eller virksomheders navne, for hvilke ansøgninger om registrering blev indgivet senest den 31. december 1998 i medfør af direktiv 89/104/EØF eller senest den 31. maj 2002 i medfør af forordning (EF) nr. 40/94, betragtes ikke som oprindelsessted, der er omfattet af nærværende forordning.
5. Ved import fra et tredjeland bestemmes oprindelsesstedet i overensstemmelse med artikel 59-63 i forordning (EU) nr. 952/2013
6. Et oprindelsessted, hvori navnet på en medlemsstat eller Unionen nævnes, skal svare til det geografiske område, hvori olivenerne er høstet, og hvori den mølle, på hvilken olien er udvundet af olivenerne, er beliggende.
7. Hvis olivenerne er høstet i en anden medlemsstat eller et andet tredjeland end den stat eller det land, hvori den mølle, på hvilken olien er udvundet af olivenerne, er beliggende, skal følgende anføres i oprindelsesstedet: »(ekstra) jomfruolie fremstillet i (Unionen eller navnet på den pågældende medlemsstat eller det pågældende tredjeland) af oliven høstet i (Unionen eller navnet på den pågældende medlemsstat eller det pågældende tredjeland)«.

*Artikel 9***Emballeringsvirksomhedens nummer**

For olie som omhandlet i artikel 1, litra b), skal etiketten, hvis det er relevant, være forsynet med den alfanumeriske identifikation af den emballeringsvirksomhed, der er godkendt i henhold til artikel 6 i gennemførelsesforordning (EU) 2022/2105.

*Artikel 10***Fakultative forbeholdte udtryk**

Følgende betingelser gælder for anvendelsen af fakultative forbeholdte udtryk, jf. bilag IX til forordning (EU) nr. 1308/2013, som kan anføres på etiketten til olie som omhandlet i artikel 1, litra b), i nærværende forordning:

- a) Angivelsen »første koldpresning« må kun anvendes for ekstra jomfruolie eller jomfruolie, der er udvundet ved under 27 °C ved en første presning af olivenmassen i et traditionelt udvindingssystem med hydrauliske presser.
- b) Angivelsen »koldeekstraktion« må kun anvendes for ekstra jomfruolie eller jomfruolie, der er udvundet ved under 27 °C ved filtrering eller centrifugering af olivenmassen.
- c) Der må kun anføres organoleptiske egenskaber, der henviser til smag eller lugt, for ekstra jomfruolie og jomfruolie. Kun de organoleptiske egenskaber, der er fastlagt i bilag IX til forordning (EU) nr. 1308/2013, må anføres på etiketten, og kun hvis de er baseret på en vurdering foretaget efter den metode, der er nævnt i nr. 5 i bilag I til gennemførelsesforordning (EU) 2022/2105. De definitioner og resultatintervaller, hvormed det er muligt at angive disse organoleptiske egenskaber, er anført i bilag II til nærværende forordning;
- d) Angivelsen af det maksimale syreindhold, der forventes på datoen for mindste holdbarhed, jf. artikel 9, stk. 1, litra f), i forordning (EU) nr. 1169/2011, må kun være angivet, hvis der i samme synsfelt og med typer af samme størrelse er anført maksimumsværdi for peroxidtal, voksindhold og UV-absorbans, der fastlægges i henhold til gennemførelsesforordning (EU) 2022/2105, der forventes på nævnte dato.

*Artikel 11***Angivelse af høståret**

1. Kun ekstra jomfruolie og jomfruolie, jf. del VIII, nr. 1, litra a) og b), i bilag VII til forordning (EU) nr. 1308/2013 må være forsynet med angivelse af høståret.
2. Høståret må kun angives, hvis 100 % af beholderens indhold stammer fra nævnte høst, og skal angives på etiketten enten i form af de pågældende produktionsår, jf. artikel 6, litra f), i forordning (EU) nr. 1308/2013, eller i form af måneden eller høståret, i nævnte rækkefølge. Måneden svarer i så fald til den måned, hvori olien blev udvundet af olivenerne.
3. Medlemsstaterne kan beslutte høståret i stk. 1 skal angives på etiketten for den olivenolie, der er omhandlet i nævnte stykke, for deres indenlandske produktion, der er fremstillet af oliven høstet på deres område, og udelukkende bestemt til deres nationale markeder.
4. Afgørelsen i stk. 3 er ikke til hinder for, at olivenolier, der er mærket før datoen for afgørelsens ikrafttræden, kan markedsføres, indtil lagrene er opbrugt.
5. Medlemsstaterne underretter Kommissionen om den beslutning, der er omhandlet i stk. 3, i overensstemmelse med delegeret forordning (EU) 2017/1183.

Artikel 12

Angivelse af olivenolie uden for ingredienslisten i blandinger og fødevarer

1. Hvis det på etiketten andetsteds end i ingredienslisten ved ord, billeder eller grafiske fremstillinger fremhæves, at der er olie som omhandlet i artikel 1, litra b), skal varebetegnelsen for den pågældende blanding være som følger: »Blanding af vegetabiliske olier (eller de specifikke betegnelser for de pågældende vegetabiliske olier) og olivenolie«, umiddelbart efterfulgt af procentdelen af sådanne olier i blandingen.
2. Tilstedeværelse af olie som omhandlet i artikel 1, litra b), må kun fremhæves ved brug af billeder eller grafiske fremstillinger på etiketten til en blanding som omhandlet i stk. 1, hvis den udgør mere end 50 % af den pågældende blanding.
3. Med undtagelse af fødevarer i fast form, som udelukkende er konserveret i olivenolie, navnlig de produkter, der er omhandlet i Rådets forordning (EØF) nr. 2136/89 ⁽¹²⁾ og (EØF) nr. 1536/92 ⁽¹³⁾, og hvis tilstedeværelsen af olie, der er nævnt i artikel 1, litra b), i denne forordning, er angivet på etiketten andetsteds end i ingredienslisten ved brug af ord, billeder eller grafik, skal fødevarens betegnelse umiddelbart efterfølges af den procentdel, som den tilsatte olie udgør af fødevarens samlede nettovægt.
4. Den procentdel af tilsat olie, der er nævnt i artikel 1, litra b), i forhold til den samlede nettovægt af den fødevarer, der er omhandlet i denne artikels stk. 3, kan erstattes af procentdelen af tilsat olie i forhold til den samlede vægt af fedtstoffer, hvorefter udtrykket »fedtprocent« tilføjes.
5. Betegnelserne i artikel 6, stk. 1, kan erstattes af ordet »olivenolie« på etiketten for de produkter, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 1 og 3.

Hvis der indgår olie af olivenpresserester, anvendes »olie af olivenpresserester« dog i stedet for »olivenolie«.

6. Hvis der tilsættes andre fødevarer til olie som omhandlet i artikel 1, litra b), må den fødevarer, der fremkommer, ikke være forsynet med nogen af de forskriftsmæssige betegnelser, der er nævnt i artikel 6.

Artikel 13

Ophævelse

Forordning (EØF) nr. 2568/91 og gennemførelsesforordning (EU) nr. 29/2012 ophæves.

Henvisninger til de ophævede forordninger gælder som henvisninger til nærværende forordning og gennemførelsesforordning (EU) 2022/2105 og læses efter sammenligningstabellen i bilag III til nærværende forordning.

Artikel 14

Ikrafttræden

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

⁽¹²⁾ Rådets forordning (EØF) nr. 2136/89 af 21. juni 1989 om fælles handelsnormer for sardinkonserves og varebetegnelser for sardinkonserves og sardintypekonserves (EFT L 212 af 22.7.1989, s. 79).

⁽¹³⁾ Rådets forordning (EØF) nr. 1536/92 af 9. juni 1992 om fælles handelsnormer for tun- og bonitkonserves (EFT L 163 af 17.6.1992, s. 1).

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den 29. juli 2022.

På Kommissionens vegne
Ursula VON DER LEYEN
Formand

KENDETEGN FOR OLIVENOLIE

A. Kvalitetsegenskaber

Kategori	Syreindhold (%) ^(*)	Peroxidtal (mEq O ₂ /kg)	K ₂₃₂	K ₂₆₈ eller K ₂₇₀	ΔK	Organoleptiske kendetegn		Fedtsyreethylestere (mg/kg)
						Median for mangler (Md) (°) (°)	Median for egenskaben frugtagtig (Mf) (°)	
1. Ekstra jomfruolie	≤ 0,80	≤ 20,0	≤ 2,50	≤ 0,22	≤ 0,01	Md = 0,0	Mf > 0,0	≤ 35
2. Jomfruolie	≤ 2,0	≤ 20,0	≤ 2,60	≤ 0,25	≤ 0,01	Md ≤ 3,5	Mf > 0,0	—
3. Bomolie	> 2,0	—	—	—	—	Md > 3,5 (°)	—	—
4. Raffineret olivenolie	≤ 0,30	≤ 5,0	—	≤ 1,25	≤ 0,16	—	—	—
5. Olivenolie bestående af raffineret olivenolie og jomfruolie	≤ 1,00	≤ 15,0	—	≤ 1,15	≤ 0,15	—	—	—
6. Rå olie af olivenpresserester	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Raffineret olie af olivenpresserester	≤ 0,30	≤ 5,0	—	≤ 2,00	≤ 0,20	—	—	—
8. Olie af olivenpresserester	≤ 1,00	≤ 15,0	—	≤ 1,70	≤ 0,18	—	—	—

(°) Ved medianen for manglerne forstås medianen for den mangel, der opfattes med den største intensitet.

(°) Når medianen for egenskaben bitter og/eller skarp er større end 5,0, skal panellederen indberette det.

(°) Medianen for mangler kan være 3,5 eller derunder, hvis medianen for frugtagtig er 0,0.

B. Renhedsegenskaber

Kategori	Fedtsyresammensætning ⁽¹⁾						Summen af isomerer af transolie-syre (%)	Summen af translinol-syre og isomerer af translino-lensyre (%)	Stigmastadi-ener (mg/kg) ⁽²⁾	ΔECN42	2-glycerylmonopalmitat (%)
	Myris-tinsyre (%)	Linolen-syre (%)	Arachin-syre (%)	Eicosen-syre (%)	Behen-syre (%)	Ligno-cerin-syre (%)					
1. Ekstra jomfruolie	≤ 0,03	≤1,00 ⁽²⁾ -1,00 ⁽²⁾	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,20	≤ 0,9 hvis palmitinsyre i alt ≤ 14,00 % ≤ 1,0 hvis palmitinsyre i alt > 14,00 %
2. Jomfruolie	≤ 0,03	≤1,00 ⁽²⁾ -1,00 ⁽²⁾	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,20	≤ 0,9 hvis palmitinsyre i alt ≤ 14,00 % ≤ 1,0 hvis palmitinsyre i alt > 14,00 %
3. Bomolie	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,10	≤ 0,10	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,9 hvis palmitinsyre i alt ≤ 14,00 % ≤ 1,1 hvis palmitinsyre i alt > 14,00 %
4. Raffineret olivenolie	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,30	—	≤ 0,30	≤ 0,9 hvis palmitinsyre i alt ≤ 14,00 % ≤ 1,1 hvis palmitinsyre i alt > 14,00 %
5. Olivenolie bestående af raffineret olivenolie og jomfruolie	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,30	—	≤ 0,30	≤ 0,9 hvis palmitinsyre i alt ≤ 14,00 % ≤ 1,0 hvis palmitinsyre i alt > 14,00 %
6. Rå olie af olivenpresse-rester	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,10	—	≤ 0,60	≤ 1,4
7. Raffineret olie af oliven-presserester	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,20	≤ 0,40	≤ 0,35	—	≤ 0,50	≤ 1,4
8. Olie af olivenpressere-ster	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,20	≤ 0,40	≤ 0,35	—	≤ 0,50	≤ 1,2

- (¹) Indhold af andre fedtsyrer (%): palmitinsyre: 7,00-20,00; palmitolsyre: 0,30-3,50; heptadecansyre: ≤ 0,40; heptadecensyre ≤ 0,60; stearinsyre: 0,50-5,00; oliesyre: 55,00- 85,00; linolsyre: 2,50-21,00.
 (²) Hvis indholdet af linolsyre er over 1,00, men på 1,40 eller derunder, skal forholdet mellem tilsyneladende β-sitosterol og campesterol være på 24 eller derover.
 (³) Summen af isomerer, der eventuelt kan adskilles på kapillarsøjle.

Tabel B fortsat

Kategori	Sterolsammensætning						Steroler i alt (mg/kg)	Erythrodiol og uvaol (%) (^{**})	Voks (mg/kg) (^{**})
	Kolesterol (%)	Brassicasterol (%)	Campesterol (¹) (%)	Stigmasterol (%)	Tilsyneladende β-sitosterol (²) (%)	Δ-7-stigmastenol(¹) (%)			
1. Ekstra jomfruolie	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5	C42 + C44 + C46 ≤ 150
2. Jomfruolie	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5	C42 + C44 + C46 ≤ 150
3. Bomolie	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	—	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5 (³)	C40 + C42 + C44 + C46 ≤ 300 (³)
4. Raffineret olivenolie	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5 (⁴)	C40 + C42 + C44 + C46 ≤ 350
5. Olivenolie bestående af raffineret olivenolie og jomfruolie	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5	C40 + C42 + C44 + C46 ≤ 350
6. Rå olie af olivenpresserester	≤ 0,5	≤ 0,2	≤ 4,0	—	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 2 500	> 4,5 (⁵)	C40 + C42 + C44 + C46 > 350 (⁵)
7. Raffineret olie af olivenpresserester	≤ 0,5	≤ 0,2	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 800	> 4,5	C40 + C42 + C44 + C46 > 350
8. Olie af olivenpresserester	≤ 0,5	≤ 0,2	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 600	> 4,5	C40 + C42 + C44 + C46 > 350

(¹) Se tillægget til dette bilag.

(²) Tilsyneladende β-sitosterol: Δ-5,23-stigmastadienol+clerosterol+ β-sitosterol+sitostanol+ Δ-5-avenasterol+ Δ-5,24-stigmastadienol.

(³) Olier med et voksindhold på mellem 300 mg/kg og 350 mg/kg betragtes som bomolie, hvis det samlede indhold af alifatiske alkoholer er på 350 mg/kg eller derunder, eller hvis indholdet af erythrodiol og uvaol er på 3,5 % eller derunder.

(⁴) Olier, der har et indhold af erythrodiol + uvaol på mellem 4,5 og 6 %, skal have et indhold af erythrodiol på 75 mg/kg eller derunder.

(⁵) Olier med et voksindhold på mellem 300 mg/kg og 350 mg/kg betragtes som rå olie af olivenpresserester, hvis det samlede indhold af alifatiske alkoholer er på over 350 mg/kg, og hvis indholdet af erythrodiol og uvaol er på over 3,5 %.

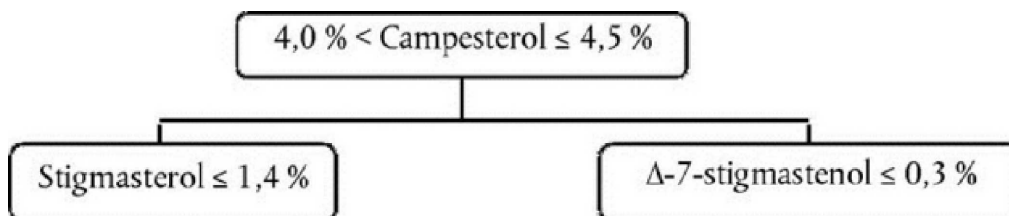
Noter:

- a) Analyseresultaterne skal anføres med lige så mange decimaler som dem, der er angivet for hvert kendetegn. Sidste ciffer skal forhøjes med en enhed, hvis det følgende ciffer er større end 4.
- b) Hvis de fastsatte grænseværdier overskrides for blot ét kendetegn, klassificeres olien i en anden kategori eller erklæres for ikke-overensstemmende med henblik på denne forordning.
- c) Ved bomolie kan begge kvalitetskendtegn med en asterisk (*) samtidig afvige fra de grænseværdier, der er fastlagt for denne kategori.
- d) Hvis et kvalitetskendtegn er mærket med to asterisker (**), betyder det for rå olie af olivenpresserester, at alle grænseværdier ikke behøver være opfyldt samtidig. Ved olie af olivenpresserester og raffineret olie af olivenpresserester kan en af de gældende grænseværdier afvige fra de pågældende værdier

Tillæg

Beslutningsskemaer

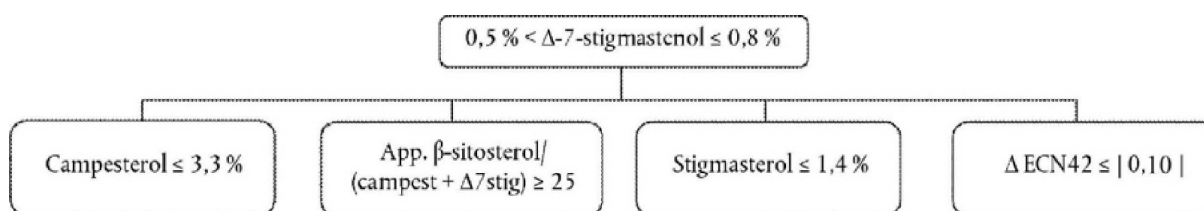
Campesterol-beslutningsskema for jomfruolie og ekstra jomfruolie:



De øvrige parametre skal overholde de grænseværdier, der er fastsat i denne forordning.

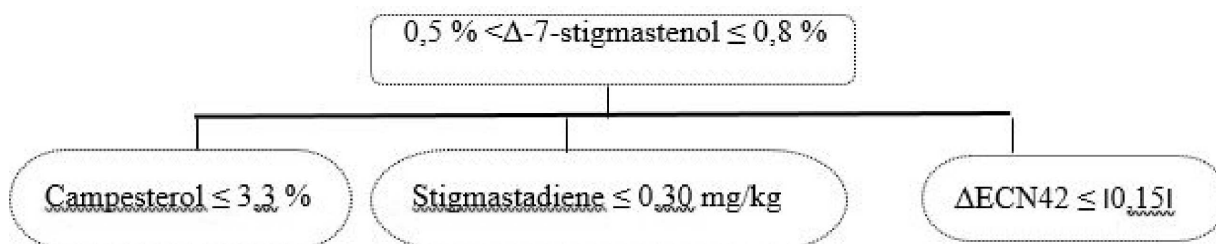
Delta-7-stigmastenol-beslutningsskema for:

— Ekstra jomfruolie og jomfruolie



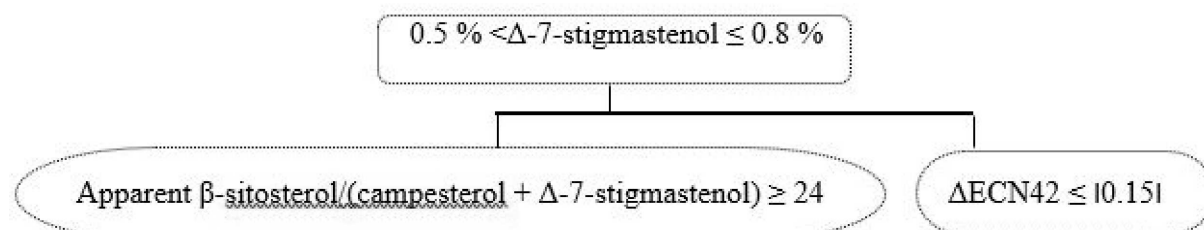
De øvrige parametre skal overholde de grænseværdier, der er fastsat i denne forordning.

— Bomolie



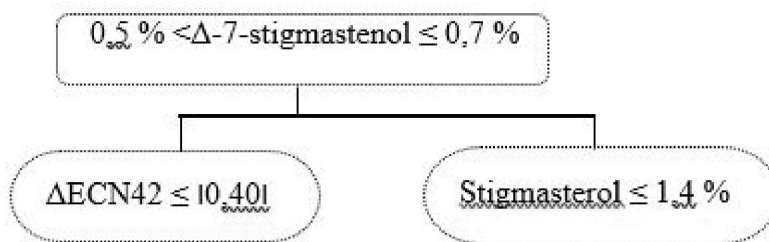
De øvrige parametre skal overholde de grænseværdier, der er fastsat i denne forordning.

— Raffineret olivenolie og olivenolie bestående af raffineret olivenolie og jomfruolie



De øvrige parametre skal overholde de grænseværdier, der er fastsat i denne forordning.

— **Rå olie af olivenpresserester, raffineret olie af olivenpresserester og olie af olivenpresserester**



De øvrige parametre skal overholde de grænseværdier, der er fastsat i denne forordning.

—

BILAG II

Definitioner af fakultative ord og udtryk for organoleptiske kendetegn på etiketter

Lederen af det smagspanel, der er nedsat i henhold til artikel 10 i Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/2105, kan på anmodning attestere, at de bedømte olier overholder de definitioner og intervaller, der udelukkende svarer til følgende udtryk i forhold til intensiteten og opfattelsen af egenskaberne.

Positive egenskaber (frugtagtig, bitter og skarp): I forhold til intensiteten af opfattelsen benyttes udtrykkene:

Intens, hvis medianen for den pågældende egenskab er på over 6,0.

Middel, hvis medianen for den pågældende egenskab er på over 3,0, men lavere eller lig med 6,0.

Let, hvis medianen for den pågældende egenskab er på 3,0 eller derunder.

Frugtagtig: En række olfaktoriske fornemmelser, der afhænger af olivensorten, og som kendetegner olie, som er udvundet af sunde og friske frugter, i hvilken hverken grøn eller moden frugt er fremherskende. De opfattes direkte og/eller via den bageste del af næsen.

Umoden frugt: En række olfaktoriske fornemmelser, der afhænger af olivensorten og minder om umoden frugt, og som kendetegner olie, som er udvundet af umodne, sunde og friske frugter. De opfattes direkte og/eller via den bageste del af næsen.

Moden frugt: En række olfaktoriske fornemmelser, der afhænger af olivensorten og minder om moden frugt, og som kendetegner olie, som er udvundet af sunde, friske frugter. De opfattes direkte og/eller via den bageste del af næsen.

Afbalanceret olie: Olie, der ikke viser tegn på mangel på balance. Ved afbalanceret forstås den lugt-, smags- og berøringsfornemmelse, hvor medianen for egenskaben bitter og medianen for egenskaben skarp ikke er mere end 2,0 point større end medianen for egenskaben frugtagtig.

Mild olie: Olie, hvor medianen for egenskaben bitter og medianen for egenskaben skarp er 2,0 eller derunder.

Udtryk, der kræver fremlæggelse af et organoleptisk testbevis	Median for egenskaben
Frugtagtig	—
Moden frugt	—
Umoden frugt	—
Let frugtagtig	$\leq 3,0$
Middel frugtagtig	$3,0 < Me \leq 6,0$
Intenst frugtagtig	$> 6,0$
Let moden frugt	$\leq 3,0$
Middel moden frugt	$3,0 < Me \leq 6,0$
Intenst moden frugt	$> 6,0$
Let umoden frugt	$\leq 3,0$
Middel umoden frugt	$3,0 < Me \leq 6,0$
Intenst umoden frugt	$> 6,0$
Let bitterhed	$\leq 3,0$
Middel bitterhed	$3,0 < Me \leq 6,0$
Intens bitterhed	$> 6,0$
Let skarphed	$\leq 3,0$

Middel skarphed	$3,0 < Me \leq 6,0$
Intens skarphed	$> 6,0$
Afbalanceret olie	Medianen for egenskaben bitter og medianen for egenskaben skarp er ikke over 2,0 point over medianen for frugtagtighed
Mild olie	Medianen for egenskaben bitter og medianen for egenskaben skarp er 2,0 eller derunder.

BILAG III

Sammenligningstabel

Gennemførelsesforordning (EU) nr. 29/2012	Forordning (EØF) nr. 2568/91	Nærværende forordning	Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/2105
_____	_____	Artikel 1, litra a)	
_____	_____		Artikel 1
_____	_____		Artikel 2, stk. 2
Artikel 1, stk. 1		Artikel 1, litra b), og artikel 1, stk. 2	
Artikel 1, stk. 2		Artikel 1, litra b)	
Artikel 2, stk. 1		Artikel 4, stk. 1	
Artikel 2, stk. 2		Artikel 4, stk. 2	
Artikel 3, stk. 1		Artikel 6, stk. 1	
Artikel 3, stk. 2, litra a)-d)		Artikel 6, stk. 2, litra a)-d)	
Artikel 4, stk. 1, første afsnit		Artikel 8, stk. 1	
Artikel 4, stk. 1, andet afsnit		Artikel 8, stk. 2	
Artikel 4, stk. 1, tredje afsnit		—	
Artikel 4, stk. 2		Artikel 8, stk. 3	
Artikel 4, stk. 3		Artikel 8, stk. 4	
Artikel 4, stk. 4		Artikel 8, stk. 5	
Artikel 4, stk. 5, første afsnit		Artikel 8, stk. 6	
Artikel 4, stk. 5, andet afsnit		Artikel 8, stk. 7	
Artikel 4a		Artikel 7	
Artikel 4b		Artikel 5	
Artikel 5, stk. 1, litra a)-d)		Artikel 10, litra a)-d)	
Artikel 5, stk. 1, litra e)		Artikel 11, stk. 1 og 2	
Artikel 5, andet afsnit		-	
Artikel 5a, stk. 1		Artikel 11, stk. 3	
Artikel 5a, stk. 2		Artikel 11, stk. 4	
Artikel 5a, stk. 3		Artikel 11, stk. 5	
Artikel 6, stk. 1, første afsnit		Artikel 12, stk. 1	

Gennemførelsesforordning (EU) nr. 29/2012	Forordning (EØF) nr. 2568/91	Nærværende forordning	Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/2105
Artikel 6, stk. 1, andet afsnit		Artikel 12, stk. 2	
Artikel 6, stk. 1, tredje afsnit		Artikel 3, stk. 3	
Artikel 6, stk. 2, første afsnit		Artikel 12, stk. 3	
Artikel 6, stk. 2, andet afsnit		Artikel 12, stk. 4	
Artikel 6, stk. 3		Artikel 12, stk. 5	
—	—	Artikel 12, stk. 6	
Artikel 6, stk. 4		—	
Artikel 7			Artikel 5, stk. 2
Artikel 8, stk. 1			Artikel 2, stk. 3
Artikel 8, stk. 2			Artikel 4, stk. 3
Artikel 8, stk. 3			Artikel 4, stk. 2
Artikel 8, stk. 4			Artikel 4, stk. 3
Artikel 8a			Artikel 2, stk. 1, og artikel 4, stk. 1
Artikel 9, stk. 1, første afsnit			Artikel 13, stk. 1
Artikel 9, stk. 1, andet afsnit			Artikel 13, stk. 2
Artikel 9, stk. 1, tredje afsnit			—
Artikel 9, stk. 1, fjerde afsnit			—
Artikel 9, stk. 1, femte afsnit			—
Artikel 9, stk. 2, første afsnit			Artikel 6, stk. 1
Artikel 9, stk. 2, andet afsnit, litra a), b) og c)			Artikel 6, stk. 2, litra a), b) og c)
Artikel 9, stk. 2, tredje afsnit		Artikel 9	
—			Artikel 6, stk. 3
Artikel 10, stk. 1, indledende tekst			Artikel 14
Artikel 10, stk. 1, litra a)-d), og andet afsnit			—
Artikel 10a			Artikel 14
Bilag I		—	
Bilag II		—	

Gennemførelsesforordning (EU) nr. 29/2012	Forordning (EØF) nr. 2568/91	Nærværende forordning	Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/2105
	Artikel 1, stk. 1	Artikel 2, stk. 1, litra a), og artikel 2, stk. 1, litra b)	
	Artikel 1, stk. 2	Artikel 2, stk. 1, litra c)	
	Artikel 1, stk. 3	Artikel 2, stk. 1, litra d)	
	Artikel 1, stk. 4	Artikel 2, stk. 1, litra e)	
	Artikel 1, stk. 5	Artikel 2, stk. 1, litra f)	
	Artikel 1, stk. 6	Artikel 2, stk. 1, litra g)	
	Artikel 1, stk. 7	Artikel 2, stk. 1, litra h)	
—	—	Artikel 2, stk. 2	
—	—	Artikel 3, stk. 1 og 2	
	Artikel 2, stk. 1		Artikel 7
	Artikel 2, stk. 1, litra a)		Bilag I, punkt 1
	Artikel 2, stk. 1, litra b)		Bilag I, punkt 2
	Artikel 2, stk. 1, litra c)		—
	Artikel 2, stk. 1, litra d)		—
	Artikel 2, stk. 1, litra e)		Bilag I, punkt 3
	Artikel 2, stk. 1, litra f)		Bilag I, punkt 4
	Artikel 2, stk. 1, litra g)		Bilag I, punkt 5
	Artikel 2, stk. 1, litra h)		—
	Artikel 2, stk. 1, litra i)		Bilag I, punkt 6
	Artikel 2, stk. 1, litra j)		Bilag I, punkt 7
	Artikel 2, stk. 1, litra k)		Bilag I, punkt 8
	Artikel 2, stk. 1, litra l)		Bilag I, punkt 9
	Artikel 2, stk. 1, litra m)		Bilag I, punkt 10
	Artikel 2, stk. 2, første afsnit, og del af punkt 9.4 i bilag XII		Artikel 10, stk. 1
	Artikel 2, stk. 2, andet afsnit		Artikel 11, stk. 1
	Artikel 2, stk. 2, tredje afsnit		Artikel 11, stk. 2

Gennemførelsesforordning (EU) nr. 29/2012	Forordning (EØF) nr. 2568/91	Nærværende forordning	Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/2105
	—		Artikel 11, stk. 3
	Del af punkt 9.4 i bilag XII		Artikel 11, stk. 4
	Artikel 2, stk. 3, første afsnit		Artikel 3, stk. 1
	Artikel 2, stk. 3, andet afsnit		Artikel 3, stk. 2
	Artikel 2, stk. 4, første afsnit		Artikel 9, stk. 2
	Artikel 2, stk. 4, andet afsnit		Artikel 9, stk. 3
	Artikel 2, stk. 4, tredje afsnit		Artikel 9, stk. 4
	Artikel 2, stk. 5		Artikel 9, stk. 5
	Artikel 2a, stk. 1		Artikel 3, stk. 1
	Artikel 2a, stk. 2		Artikel 3, stk. 3
	Artikel 2a, stk. 3		Artikel 3, stk. 4
	Artikel 2a, stk. 4, første afsnit		Artikel 3, stk. 5
	Artikel 2a, stk. 4, andet afsnit		Artikel 3, stk. 2
	Artikel 2a, stk. 5		Artikel 9, stk. 1
	Artikel 3, stk. 1		Artikel 13, stk. 1
	Artikel 3, stk. 2		Artikel 3, stk. 6
	Artikel 4, stk. 1, første afsnit		Artikel 10, stk. 1
	Artikel 4, stk. 1, andet afsnit		Artikel 10, stk. 2
	Artikel 4, stk. 1, tredje afsnit		Artikel 10, stk. 3
	Artikel 4, stk. 2		Artikel 10, stk. 4
	Artikel 4, stk. 3		—
	Artikel 6, stk. 1		Artikel 12, stk. 1
	Artikel 6, stk. 2		Artikel 12, stk. 2
	Artikel 7		—
	Artikel 7a, stk. 2		Artikel 2, stk. 2

Gennemførelsesforordning (EU) nr. 29/2012	Forordning (EØF) nr. 2568/91	Nærværende forordning	Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/2105
	Artikel 8, stk. 1		—
	Artikel 8, stk. 2		Artikel 14
	Bilag I	Bilag I	
	Bilag XII, punkt 3.3	Bilag II	
	Bilag Ia, bortset fra punkt 2.1		Bilag II
	Bilag Ia, punkt 2.1		Artikel 9, stk. 6
	Bilag Ib		Bilag III
	Bilag III		—
	Bilag IV		—
	Bilag VII		—
	Bilag IX		—
	Bilag X		—
	Bilag XI		—
	Bilag XII, bortset fra punkt 3.3 og del af punkt 9.4		—
	Bilag XV		Bilag IV
	Bilag XVI		—
	Bilag XVII		—
	Bilag XVIII		—
	Bilag XIX		—
	Bilag XX		—
	Bilag XXI		Bilag V

KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESFORORDNING (EU) 2022/2105**af 29. juli 2022****om fastlæggelse af regler for overensstemmelseskontrol af handelsnormer for olivenolie og analysemetoder for kendetegnene for olivenolie**

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1308/2013 af 17. december 2013 om en fælles markedsordning for landbrugsprodukter og om ophævelse af Rådets forordning (EØF) nr. 922/72, (EØF) nr. 234/79, (EF) nr. 1037/2001 og (EF) nr. 1234/2007 ⁽¹⁾, særlig artikel 90a, stk. 6, litra b) og c), og artikel 91, litra b), d) og g), og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Forordning (EU) nr. 1308/2013 ophævede og erstattede Rådets forordning (EF) nr. 1234/2007 ⁽²⁾. I forordning (EU) nr. 1308/2013 fastsættes der bestemmelser om handelsnormer for olivenolie, og Kommissionen bemyndiges til at vedtage delegerede retsakter og gennemførelsesretsakter i denne henseende. For at sikre, at markedet for olivenolie fungerer efter hensigten inden for de nye retlige rammer, bør der vedtages visse bestemmelser ved hjælp af sådanne retsakter.
- (2) Erfaringerne i løbet af de seneste ti år med gennemførelsen af Unionens handelsnormer for olivenolie og med overensstemmelseskontrollen viser, at regelsættet bør forenkles og præciseres. Tilsvarende og supplerende krav bør revideres for at undgå overlapninger og potentielle uoverensstemmelser
- (3) Medlemsstaterne bør foretage overensstemmelseskontrol for at kontrollere, om de produkter, der er nævnt i del VII i bilag VIII til forordning (EU) nr. 1308/2013, er i overensstemmelse med reglerne i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/2104 ⁽³⁾, og navnlig af, om mærkningen er i overensstemmelse med beholderens indhold. Indførelsen af minimumskontrolkrav for alle medlemsstater bør også bidrage til bekæmpelsen af svig. Medlemsstaterne er bedst i stand til at finde ud af og afgøre, hvilke myndigheder der skal være ansvarlige for anvendelsen af denne forordning, men de bør underrette Kommissionen om disse kompetente myndigheder for at sikre en passende kommunikation med andre medlemsstaters respektive myndigheder og med Kommissionen.
- (4) Medlemsstaterne bør forpligtes til at fremsende en årlig rapport til Kommissionen med oplysninger om overensstemmelseskontroller, der er udført i det foregående år, for at sikre ensartede betingelser for gennemførelsen af denne forordning. For at lette indsamlingen og indberetningen af sammenlignelige data, den efterfølgende indsamling af sådanne data til EU-dækkende statistikker og Kommissionens udarbejdelse af rapporter om overensstemmelseskontrol i hele Unionen bør stilles en standardformular for årsrapporter til rådighed.
- (5) For at kontrollere, at olivenolie overholder bestemmelserne i delegeret forordning (EU) 2022/2104 og beskytte forbrugerne bedst muligt, bør de kompetente myndigheder foretage overensstemmelseskontrol på grundlag af en risikoanalyse.
- (6) Eftersom kontrollen af de erhvervsdrivende, der er ansvarlige for produktionen eller den første markedsføring af olivenolie, skal gennemføres i den medlemsstat, hvor de er etableret, bør der indføres en procedure for administrativt samarbejde mellem Kommissionen og de medlemsstater, i hvilke olien produceres og markedsføres.

⁽¹⁾ EUT L 347 af 20.12.2013, s. 671.

⁽²⁾ Rådets forordning (EF) nr. 1234/2007 af 22. oktober 2007 om en fælles markedsordning for landbrugsprodukter og om særlige bestemmelser for visse landbrugsprodukter (fusionsmarkedsordningen) (EUT L 299 af 16.11.2007, s. 1).

⁽³⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/2104 af 29. juli 2022 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1308/2013 for så vidt angår handelsnormer for olivenolie og om ophævelse af Kommissionens forordning (EØF) nr. 2568/91 og Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) nr. 29/2012 (se side 1 i denne EUT).

- (7) Medlemsstaterne bør inden for rammerne af kontrollen fastlægge, hvilken dokumentation der skal fremlægges for de forskellige udtryk, der kan anvendes på etiketten. Denne dokumentation kan omfatte fastslåede kendsgerninger, analyseresultater eller pålidelige registreringer samt administrative eller regnskabsmæssige oplysninger.
- (8) Medlemsstaterne bør kunne godkende emballeringsvirksomheder, der er beliggende på deres område, for at lette kontrollen af, om produktet er i overensstemmelse med de obligatoriske og fakultative oplysninger, der fremgår af etiketten, i henhold til delegeret forordning (EU) 2022/2104.
- (9) Kendetegnene for de forskellige typer olivenolie bør fastlægges på ensartet vis i hele Unionen. Med henblik herpå bør det fastsættes i EU-lovgivningen, hvilke metoder til kemisk analyse og organoleptisk vurdering der bør anvendes. Eftersom Unionen er medlem af Det Internationale Olivenråd (IOC), bør det være de metoder, der er fastlagt af IOC, der anvendes ved gennemførelsen af overensstemmelseskontrollen.
- (10) For at sikre ensartethed i prøveudtagningen med henblik på overensstemmelseskontrol bør der fastlægges en metode for prøveudtagning af olivenolie. For at sikre, at analyserne udføres under korrekte forhold og under hensyntagen til afstanden mellem regionerne, bør der fastsættes forskellige frister for fremsendelse af prøver til laboratoriet efter prøveudtagningen.
- (11) Medlemsstaterne bør kontrollere, om den olivenolie, der markedsføres i Unionen, er i overensstemmelse med de kendetegn, der angives i delegeret forordning (EU) 2022/2104. Hvad angår klassificeringen af olier, prøveresultaterne sammenholdes med de grænseværdier, der er fastsat i nævnte forordning, som tager hensyn til de anvendte analysemetoders repeterbarhed og reproducerbarhed.
- (12) IOC-metoden til vurdering af jomfruolies organoleptiske kendetegn omfatter nedsættelse af paneler af udvalgte og uddannede smagere. For at sikre en ensartet gennemførelse bør der fastsættes minimumskrav for godkendelsen af paneler. Hvad angår de vanskeligheder, som visse medlemsstater støder på i forbindelse med nedsættelsen af smagspaneler, bør det være tilladt at anvende paneler i andre medlemsstater.
- (13) Anvendelsen af IOC-metoden til vurdering af jomfruolies organoleptiske kendetegn kræver, at der er en procedure til at håndtere tilfælde, hvor der foreligger uoverensstemmelse med den kategori, der er anmeldt, og den kategori, der tildeles af smagspanelet.
- (14) For at sikre, at den ordning med afgifter, der anvendes på import af presserester af oliven og restprodukter, fungerer korrekt, bør der fastsættes en fælles metode til bestemmelse af olieindholdet i disse produkter.
- (15) Medlemsstaterne bør fastsætte sanktioner for manglende overholdelse af handelsnormerne for olivenolie, der konstateres på nationalt plan. Disse sanktioner bør være effektive, stå i rimeligt forhold til overtrædelsen og have afskrækkende virkning.
- (16) Foranstaltningerne i denne forordning er i overensstemmelse med udtalelse fra Komitéen for den Fælles Markedsordning for Landbrugsprodukter —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

Artikel 1

Anvendelsesområde

I denne forordning fastsættes der bestemmelser om følgende:

- a) Den overensstemmelseskontrol af handelsnormerne for den olivenolie, der er nævnt i artikel 2 i delegeret forordning (EU) 2022/2104, og de erhvervsdrivendes gennemførelse af kontrollen
- b) Samarbejdet og bistanden mellem kompetente myndigheder, hvad angår overensstemmelseskontrollen i litra a)
- c) De registre, som skal føres af erhvervsdrivende, som producerer eller er i besiddelse af olivenolie, og godkendelsen af emballeringsvirksomheder
- d) Analysemetoderne til bestemmelse af olivenolies kendetegn.

*Artikel 2***Medlemsstaternes forpligtelser med hensyn til overensstemmelseskontrol**

1. Medlemsstaterne foretager på grundlag af en risikoanalyse som omhandlet i artikel 3 overensstemmelseskontrol af olivenolie med henblik på kontrol af gennemførelsen af de handelsnormer, der er fastsat i delegeret forordning (EU) 2022/2104.
2. Medlemsstaterne kontrollerer, at de erhvervsdrivende opfylder deres forpligtelser i henhold til artikel 5, stk. 1.
3. Hver medlemsstat skal i overensstemmelse med Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/1183 (*) meddele Kommissionen navn og adresse på den eller de myndigheder, der er kompetente til at udføre overensstemmelseskontrol i henhold til nærværende forordning. Kommissionen underretter de øvrige medlemsstater og, efter anmodning, alle berørte parter om disse kompetente myndigheder. Medlemsstaterne informerer Kommissionen om eventuelle ændringer, efterhånden som de foretages.

*Artikel 3***Hyppeghed af overensstemmelseskontrol og risikoanalyse**

1. Med henblik på denne artikel forstås ved »markedsført olivenolie« den samlede mængde olivenolie, der gøres tilgængelig på markedet i en medlemsstat og eksporteres fra denne medlemsstat.
2. Medlemsstaterne gennemfører mindst én overensstemmelseskontrol om året pr. tusind ton olivenolie, der markedsføres på deres område.
3. Medlemsstaterne sikrer, at overensstemmelseskontrollen foretages selektivt på grundlag af en risikoanalyse og med passende hyppighed for at kontrollere, at den markedsførte olivenolie svarer til den anmeldte kategori.
4. Risikoanalysen omfatter navnlig følgende kriterier:
 - a) Kategorien af olivenolie som omhandlet i artikel 2 i delegeret forordning (EU) 2022/2104, produktionsperioden, dens pris sammenholdt med andre vegetabiliske olier, blandings- og emballeringsaktiviteterne, oplagringsfaciliteter og -forhold, oprindelseslandet, bestemmelseslandet, transportmidlet eller partiets mængde
 - b) De erhvervsdrivendes position i afsætningskæden, mængden og værdien af deres markedsførte produkter, de forskellige kategorier af olie, som de markedsfører, type økonomisk aktivitet, der udføres, såsom presning, oplagring, raffinering, blanding, emballering eller detailsalg
 - c) Resultater fra tidligere kontroller, herunder antallet og typen af konstaterede mangler, den afsatte olies normale kvalitet og det anvendte tekniske udstyrs ydeevne
 - d) Pålideligheden af de erhvervsdrivendes kvalitetssikringssystemer eller egenkontrollsystemer, hvad angår overensstemmelsen med handelsnormerne
 - e) Det sted, hvor overensstemmelseskontrollen udføres, navnlig hvis det er det første indgangssted til Unionen, det sidste udgangssted fra Unionen eller det sted, hvor olien fremstilles, emballeres, lastes eller sælges til den endelige forbruger
 - f) Alle øvrige oplysninger, der kan tyde på risiko for manglende overensstemmelse.
5. Medlemsstaterne skal i forvejen fastlægge følgende:
 - a) Kriterierne for vurdering af risikoen for, at partier ikke er i overensstemmelse med handelsnormerne
 - b) På grundlag af en risikoanalyse for hver risikokategori, det mindste antal erhvervsdrivende eller partier og mængder, som skal være omfattet af en overensstemmelseskontrol.
6. Hvis der ved kontrollen afsløres væsentlige uregelmæssigheder, øger medlemsstaterne hyppigheden af kontrollen med hensyn til afsætningsled, oliekategori, oprindelse eller andre kriterier.

(*) Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/1183 af 20. april 2017 om supplerings af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1307/2013 og (EU) nr. 1308/2013 for så vidt angår formidling til Kommissionen af oplysninger og dokumenter (EUT L 171 af 4.7.2017, s. 100).

Artikel 4

Samarbejde mellem medlemsstaterne, hvad angår overensstemmelseskontrol

1. Hvis der konstateres en uregelmæssighed, og den erhvervsdrivende, der er angivet på etiketten, er etableret i en anden medlemsstat, indgiver den berørte medlemsstat en anmodning om kontrol i overensstemmelse med Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2019/1715 ⁽ⁱ⁾ til den medlemsstat, i hvilken den erhvervsdrivende, der er angivet på etiketten, er etableret.
2. Ud over kravene i artikel 16 i gennemførelsesforordning (EU) 2019/1715 skal den anmodning, der er nævnt i denne artikels stk. 1, ledsages af alle de oplysninger, der er nødvendige for kontrollen, og navnlig følgende:
 - a) Datoen for prøvetagningen eller købet af den pågældende olivenolie
 - b) Navnet eller firmanavnet og adressen på den erhvervsdrivende, hvor prøvetagningen eller købet af den pågældende olivenolie har fundet sted
 - c) Partinummeret for de pågældende partier
 - d) Kopi af alle etiketterne på den pågældende olivenolies emballage
 - e) Resultaterne af analysen eller af andre kontradiktoriske ekspertudtalelser med angivelse af de anvendte metoder samt navn og adresse på det pågældende laboratorium eller den pågældende ekspert
 - f) Hvis det er relevant, navnet på leverandøren af den pågældende olivenolie som angivet i salgsvirksomhedens anmeldelse.
3. Ud over kravene i artikel 22 i gennemførelsesforordning (EU) 2019/1715 skal den medlemsstat, som anmodningen er rettet til, udtage prøver senest inden udgangen af den måned, der følger efter den måned, hvor anmodningen blev indgivet, og kontrollere oplysningerne på den berørte mærkning. Medlemsstaten skal svare inden for tre måneder fra datoen for anmodningen.

Artikel 5

Erhvervsdrivendes forpligtelser

1. Med henblik på overensstemmelseskontrol skal alle erhvervsdrivende, fra det anlæg, hvor oliverne presses, frem til aftapningsstedet, føre ind- og udgangsbøger for hver olivenoliekategori, som de har i deres besiddelse.
2. På anmodning fra den medlemsstat, i hvilken den erhvervsdrivende, der er angivet på etiketten, er etableret, skal den erhvervsdrivende fremlægge dokumentation for opfyldelsen af kravene i artikel 6, 8 og 10 i delegeret forordning (EU) 2022/2104, der er understøttet af et eller flere af følgende punkter:
 - a) Faktiske forhold eller videnskabeligt fastslåede kendsgerninger
 - b) Analyseresultater eller automatiske registreringer foretaget på repræsentative prøver
 - c) Administrative eller regnskabsmæssige oplysninger, der opbevares i overensstemmelse med EU-regler eller nationale regler.

Artikel 6

Fakultativ godkendelse af emballeringsvirksomheder på nationalt plan

1. Medlemsstaterne skal kunne godkende emballeringsvirksomheder, der er beliggende på deres område.
2. Hvis medlemsstaterne beslutter at gøre brug af muligheden i stk. 1, meddeler de godkendelsen og tildelingen af en alfanumerisk identifikation til enhver emballeringsvirksomhed, der anmoder herom, og som opfylder følgende betingelser:
 - a) råder over et aftapningsanlæg
 - b) forpligter sig til at indsamle og opbevare den dokumentation, der er nævnt i artikel 5

⁽ⁱ⁾ Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2019/1715 af 30. september 2019 om regler for driften af informationsstyrings-systemet vedrørende offentlig kontrol og dets systemkomponenter («IMSOC-forordningen») (EUT L 261 af 14.10.2019, s. 37).

- c) har over et oplagringsystem, der gør det muligt at kontrollere oprindelsen af den olivenolie, for hvilken det er obligatorisk at mærke med oprindelsesstedet, jf. artikel 8, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2104.
3. Hvis medlemsstaterne beslutter at anvende stk. 1, meddeler de Kommissionen de relevante foranstaltninger i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2015/1535 ⁽⁶⁾.

Artikel 7

Analysemetoder til bestemmelse af kendetegnene for olivenolie

De kendetegn for olivenolie, der er anført i bilag I til delegeret forordning (EU) 2022/2104, fastlægges i overensstemmelse med de analysemetoder, der er fastsat i bilag I til denne forordning.

Artikel 8

Udtagning af prøver med henblik på overensstemmelseskontrol

1. Prøver med henblik på overensstemmelseskontrol udtages efter de internationale standarder EN ISO 661 og EN ISO 5555 for forberedelse af prøver til forsøg og prøveudtagning. Hvad angår partier af emballeret olivenolie, gennemføres prøvetagningen i overensstemmelse med bilag II. Er der tale om bulkolier, hvor prøvetagningen ikke kan foretages i overensstemmelse med standarden EN ISO 5555, gennemføres prøvetagningen i overensstemmelse med de retningslinjer, der udstedes af medlemsstatens kompetente myndighed.
2. Med forbehold af anvendelsen af standard EN ISO 5555 og kapitel 6 i standard EN ISO 661 skal de udtagne prøver hurtigst muligt beskyttes mod lys og høje temperaturer og sendes til laboratoriet til analyse senest den femte arbejdsdag efter udtagningen eller opbevares på en sådan måde, at de ikke forringes eller beskadiges under transport eller opbevaring, inden de sendes til laboratoriet.

Artikel 9

Kontrol af kendetegnene for olivenolie

1. Medlemsstaterne kontrollerer, at olivenolien er i overensstemmelse med de kendetegn for olivenolie, som er angivet i bilag I til delegeret forordning (EU) 2022/2104:
- a) i en hvilken som helst rækkefølge eller
 - b) i den rækkefølge, der er angivet i flowdiagrammet i bilag III til denne forordning, indtil en af beslutningerne i flowdiagrammet er nået.
2. Med henblik på kontrollen i stk. 1 foretages analyserne til bestemmelse af syreindhold, peroxidtal, K232, K268 eller K270, ΔK , fedtsyrethylestere, voks og de organoleptiske kendetegn, hvor det er relevant, eventuelle kontrolanalyser, der kræves i henhold til national lovgivning, inden datoen for mindste holdbarhed, hvis der er tale om emballeret olivenolie. Ved prøveudtagning i forbindelse med bulkolier skal disse analyser foretages senest seks måneder efter den måned, i hvilken prøven blev udtaget.
3. Der gælder ingen frist for kontrollen af de øvrige kendetegn for olivenolie, der er angivet i bilag I til delegeret forordning (EU) 2022/2104.
4. Er der tale om emballeret olivenolie, skal den erhvervsdrivende, fra hvilken prøven er udtaget, underrettes senest en måned før datoen for mindste holdbarhed, medmindre prøven er udtaget mindre end to måneder før datoen for mindste holdbarhed, og analyseresultaterne ikke svarer til kendetegnene for den anmeldte olivenoliekategori.

⁽⁶⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2015/1535 af 9. september 2015 om en informationsprocedure med hensyn til tekniske forskrifter samt forskrifter for informationssamfundets tjenester (EUT L 241 af 17.9.2015, s. 1).

5. Med henblik på bestemmelse af kendetegnene for olivenolie ved hjælp af de metoder, der er fastsat i bilag I til denne forordning, sammenholdes analyseresultaterne direkte med de grænseværdier, der er fastsat i bilag I til delegeret forordning (EU) 2022/2104, som tager hensyn til de anvendte analysemetoders repeterbarhed og reproducerbarhed.
6. Bestemmelserne i denne artikel finder anvendelse på hver basisprøve, der udtages i overensstemmelse med bilag II.

Artikel 10

Smagspaneler

1. Med henblik på overensstemmelseskontrol vurderer smagspaneler, der er godkendt af medlemsstaterne på deres område, jomfruolies organoleptiske kendetegn, jf. bilag I til delegeret forordning (EU) 2022/2104, og rapporterer om disse kendetegn og om kategorien.
2. Betingelserne for godkendelse af smagspaneler fastsættes af medlemsstaterne, således at det sikres:
 - a) at kravene til den metode, der er omhandlet i bilag I, punkt 5, til bestemmelse af jomfruolies organoleptiske kendetegn, er opfyldt
 - b) at panelets leder modtager uddannelse, der er anerkendt til dette formål af medlemsstaten
 - c) at den fortsatte godkendelse afhænger af resultatet af medlemsstatens årlige vurdering af smagspanelet.
3. Medlemsstaterne meddeler i overensstemmelse med delegeret forordning (EU) 2017/1183 Kommissionen listen over godkendte smagspaneler på deres område og underretter uden ophold Kommissionen om enhver ændring af denne liste.
4. Hvis der på medlemsstatens område ikke findes et smagspanel, som opfylder betingelserne for godkendelse, jf. stk. 2, indkalder medlemsstaten et smagspanel, der er godkendt i en anden medlemsstat.

Artikel 11

Kontrol af de organoleptiske kendetegn for jomfruolie

1. De organoleptiske kendetegn for jomfruolie, der er fastsat i bilag I til delegeret forordning (EU) 2022/2104, anses for at være i overensstemmelse med den anmeldte kategori, hvis et smagspanel godkendt af en medlemsstat bekræfter kategorien.
2. Hvis smagspanelet ikke bekræfter den anmeldte kategori, hvad angår de organoleptiske kendetegn, skal de kompetente myndigheder efter anmodning fra den erhvervsdrivende, der omfattes af kontrollen, uden ophold lade andre godkendte smagspaneler udføre to kontrolanalyser. Mindst ét af smagspanelerne skal være et panel, der er godkendt af den medlemsstat, i hvilken olivenolien er produceret. De pågældende kendetegn anses for at være i overensstemmelse med de kendetegn, der er anmeldt, hvis de to kontrolanalyser bekræfter den anmeldte kategori. Hvis dette ikke er tilfældet, erklæres den anmeldte kategori uanset hvilken type fejl, der konstateres i forbindelse med kontrolanalyserne, for ikke at være i overensstemmelse med kendetegnene, og den erhvervsdrivende, der er omfattet af kontrollen, afholder omkostningerne ved kontrolanalyserne.
3. Hvis olien produceres uden for Unionen, udføres de to kontrolanalyser af to andre smagspaneler end det smagspanel, der oprindeligt fastslog den manglende overensstemmelse.
4. Når der foretages kontrolanalyser, skal smagspanelerne vurdere olivenolien på to særskilte prøvesmagninger. Resultaterne fra de to særskilte prøvesmagninger for den olivenolie, der er genstand for kontrolanalysen, skal være statistisk homogene. Hvis dette ikke er tilfældet, skal der foretages to yderligere analyser. De rapporterede værdier for de organoleptiske kendetegn for den olivenolie, der er genstand for kontrolanalysen, beregnes som gennemsnittet af de værdier, der er opnået for disse kendetegn ved de to statistisk homogene prøvesmagninger.

*Artikel 12***Olieindhold i presserester af oliven og andre restprodukter**

1. Olieindholdet i presserester og andre restprodukter fra udvinding af olivenolie (KN-kode 2306 90 11 og 2306 90 19) bestemmes efter metoden i bilag IV.
2. Det i stk. 1 nævnte olieindhold udtrykkes i vægtprocent af tørstoffet.

*Artikel 13***Sanktioner**

1. Hvis det konstateres, at de handelsnormer, der er fastsat i delegeret forordning (EU) 2022/2104, ikke er overholdt, anvender medlemsstaterne sanktioner, der er effektive, står i et rimeligt forhold til overtrædelsen og har afskrækkende virkning, og som fastsættes under hensyntagen til, hvor alvorlig den konstaterede uregelmæssighed er.
2. Senest den 31. maj hvert år meddeler medlemsstaterne i overensstemmelse med delegeret forordning (EU) 2017/1183 Kommissionen de foranstaltninger, der er truffet med henblik herpå, og meddeler uden ophør eventuelle ændringer af disse foranstaltninger.

*Artikel 14***Rapportering**

Senest den 31. maj hvert år forelægger medlemsstaterne Kommissionen en rapport i henhold til delegeret forordning (EU) 2017/1183 om gennemførelsen af denne forordning i det foregående kalenderår. Rapporten skal som minimum omfatte resultatet af den overensstemmelseskontrol af olivenolie, der er foretaget i overensstemmelse med formularen i bilag V til denne forordning.

*Artikel 15***Ikrafttræden**

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den 29. juli 2022.

På Kommissionens vegne
Ursula VON DER LEYEN
Formand

BILAG I

ANALYSEMETODER TIL BESTEMMELSE AF KENDETEGNE FOR OLIVENOLIE

	Kendetegn for olivenolie	IOC-metode, der skal anvendes
1	Syreindhold	COI/T.20/Doc. Nr. 34 (Bestemmelse af indholdet af frie fedtsyrer, kold metode)
2	Peroxidtal	COI/T.20/Doc. Nr. 35 (Bestemmelse af peroxidtal)
3	2-glycerylmonopalmitat	COI/T.20/Doc. Nr. 23 (Bestemmelse af indholdet af 2-glycerylmonopalmitat i procent)
4	K232, K268 eller K270, ΔK	COI/T.20/Doc. Nr. 19 (Spektrofotometrisk undersøgelse ved ultraviolet lys)
5	Organoleptiske kendetegn	COI/T.20/Doc. Nr. 15 (Sensorisk analyse af olivenolie — Metode til organoleptisk vurdering af jomfruolie) — bortset punkt 4.4 og 10.4
6	Fedtsyresammensætning, herunder transisomerer	COI/T.20/Doc. Nr. 33 (Bestemmelse af fedtsyremethylestere ved gaskromatografi)
7	Fedtsyrethylestere, voks	COI/T.20/Doc. Nr. 28 (Metode til bestemmelse af indholdet af voks, fedtsyremethylestere og fedtsyrethylestere ved gaskromatografi på kapillarkolonne)
8	Samlet indhold af steroler, sterol, erytrodiol, uvaol og alifatiske alkoholer	COI/T.20/Doc. Nr. 26 (Bestemmelse af sammensætningen og indholdet af steroler, triterpendialkoholer og alifatiske alkoholer ved gaskromatografi på kapillarsøjle)
9	Stigmastadiener	COI/T.20/Doc. Nr. 11 (Bestemmelse af stigmastadiener i vegetabiliske olier)
10	ΔECN42	COI/T.20/Doc. Nr. 20 (Bestemmelse af forskellen mellem det faktiske og det teoretiske indhold af triacylglyceroler med ECN 42)

BILAG II

UDTAGNING AF PRØVER AF OLIVENOLIE LEVERET I EMBALLAGER

Denne prøveudtagningsmetode anvendes for partier af olivenolie, der er aftappet i emballager. Der anvendes forskellige prøveudtagningsmetoder afhængigt af, om emballagen indeholder mere end 5 liter eller ikke.

I dette bilag forstås ved:

- a) »emballage«: den beholder, der er i direkte kontakt med olivenolien
- b) »parti«: sæt emballager, der produceres, fremstilles og pakkes under sådanne forhold, at den olivenolie, der er indeholdt i hver emballage, anses for homogen med hensyn til alle analysekendetegn. Identifikationen af et parti skal ske i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/91/EU ⁽¹⁾
- c) »delprøve«: den mængde olivenolie, der er indeholdt i en emballage på op til 5 liter, eller som er udtaget af en emballage på mere end 5 liter, når emballagen udvælges et vilkårligt sted i partiet.

1. BASISPRØVENS INDHOLD**1.1. Basisprøver for emballager på op til 5 liter**

Der udtages en basisprøve for emballager på op til 5 liter i overensstemmelse med tabel 1.

Tabel 1

Minimumsstørrelsen for en basisprøve skal omfatte følgende:

Hvis emballagen indeholder	tages basisprøven af olien i
a) 750 ml eller derover	a) 1 emballage
b) under 750 ml	b) det mindste antal emballager, hvis samlede indhold er mindst 750 ml

Indholdet af basisprøven skal homogeniseres, inden de forskellige vurderinger og analyser foretages.

1.2. Basisprøver for emballager på mere end 5 liter

En basisprøve for emballager på mere end 5 liter udgøres af det samlede antal delprøver, der udtages af det mindste antal emballager, der er anført i tabel 2. Emballagerne udvælges tilfældigt fra partiet. Når basisprøven er sammensat, skal den være tilstrækkelig stor til, at den kan opdeles i flere eksempler.

Tabel 2

Mindste antal emballager, der skal udtages tilfældigt

Antal emballager i partiet	Mindste antal emballager, der skal udtages
Op til 10	1
Fra ... 11 til 150	2
Fra ... 151 til 500	3
Fra ... 501 til 1 500	4
Fra ... 1 501 til 2 500	5
> 2 500 pr. 1 000 emballager	1 ekstra emballage

Efter at indholdet i hver pakning er homogeniseret, udtages delprøven og hældes i en fælles beholder og homogeniseres ved omrøring, således at basisprøven er bedst muligt beskyttet mod luft.

⁽¹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/91/EU af 13. december 2011 om angivelser af eller mærker til identifikation af et bestemt levnedsmiddelparti (EUT L 334 af 16.12.2011, s. 1).

Indholdet af basisprøven hældes i en serie af emballager, der kan indeholde mindst 1 liter, og som hver udgør en enhed af basisprøven. Hver emballageenhed skal fyldes på en sådan måde, at luftlaget øverst er så lille som muligt, og skal derefter lukkes og forsegles effektivt med henblik på at beskytte produktet mod manipulation. Disse emballageenheder forsynes med etiket for at sikre korrekt identifikation.

2. FORHØJELSE AF ANTALLET AF BASISPRØVER

2.1. Antallet af basisprøver kan forhøjes af hver medlemsstat alt efter deres egne behov (f.eks. hvis en organoleptisk vurdering udføres af et andet laboratorium end det, der udførte de kemiske analyser, kontrolanalysen osv.).

2.2. Den kompetente myndighed kan øge antallet af basisprøver i henhold til følgende tabel:

Tabel 3

Antal basisprøver fastsat på grundlag af partiets størrelse

Partiets størrelse (liter)	Antal basisprøver
Under 7 500	2
Fra 7 500 til mindre end 25 000	3
Fra 25 000 til mindre end 75 000	4
Fra 75 000 til mindre end 125 000	5
Fra 125 000 eller derover	6 + 1 for hver 50 000 liter mere

2.3. Fremstillingen af hver basisprøve skal udføres i overensstemmelse med fremgangsmåden i punkt 1.1 og 1.2.

2.4. Ved tilfældig udvælgelse af emballager til flere delprøver skal de emballager, der udvælges til en basisprøve, være sammenhængende med emballager, der er udvalgt til en anden basisprøve. Det er nødvendigt at notere sig placeringen af hver tilfældigt udvalgt emballage og entydigt identificere den.

3. ANALYSER OG RESULTATER

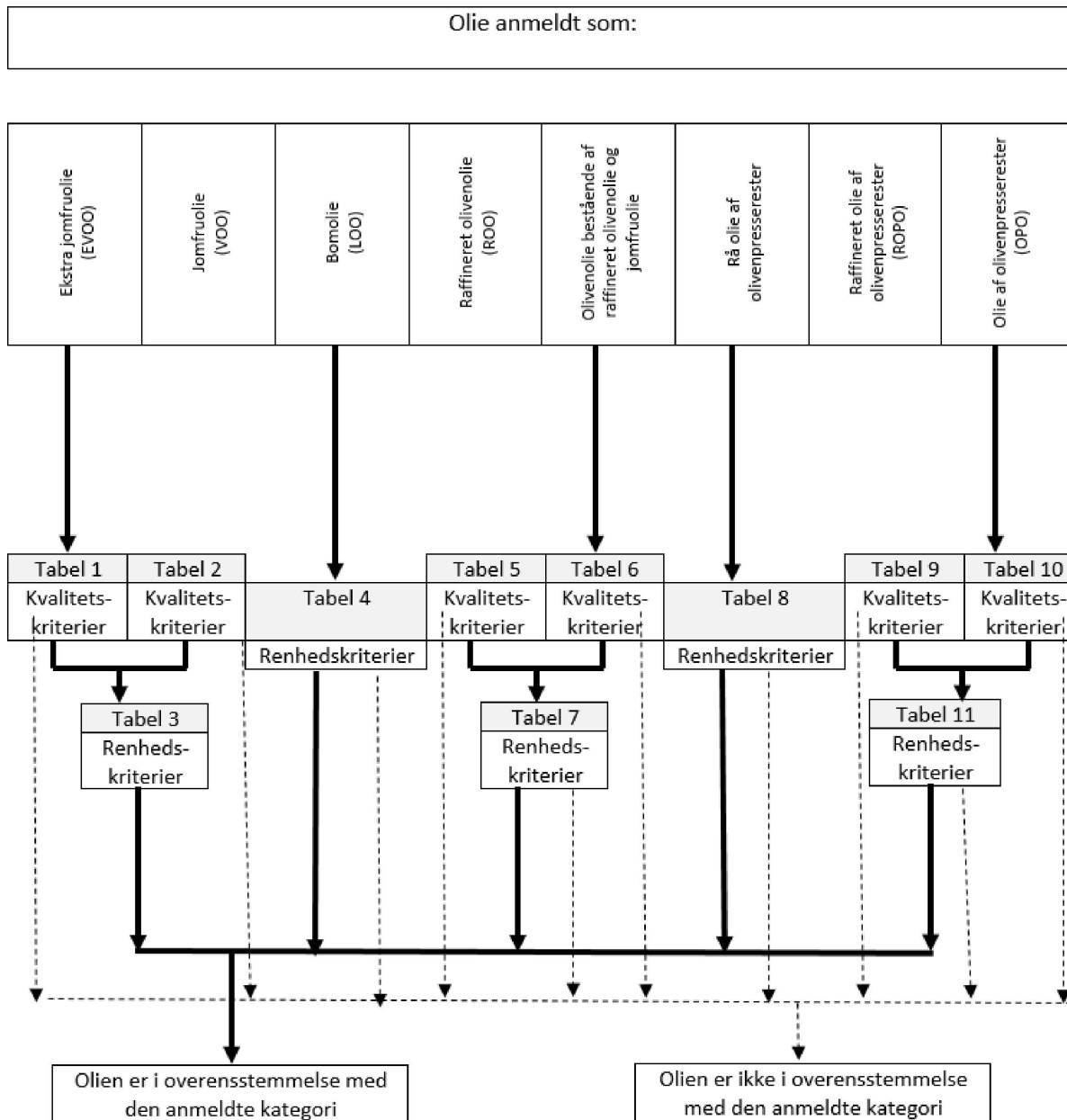
3.1. Hvis alle analyseresultaterne for basisprøverne svarer til kendetegnene for den anmeldte oliekategori, anses hele det pågældende parti for at opfylde kravene.

3.2. Hvis et af resultaterne af analyserne af mindst én basisprøve ikke svarer til kendetegnene for den anmeldte olivenoliekategori, anses hele det pågældende parti for ikke at opfylde kravene.

BILAG III

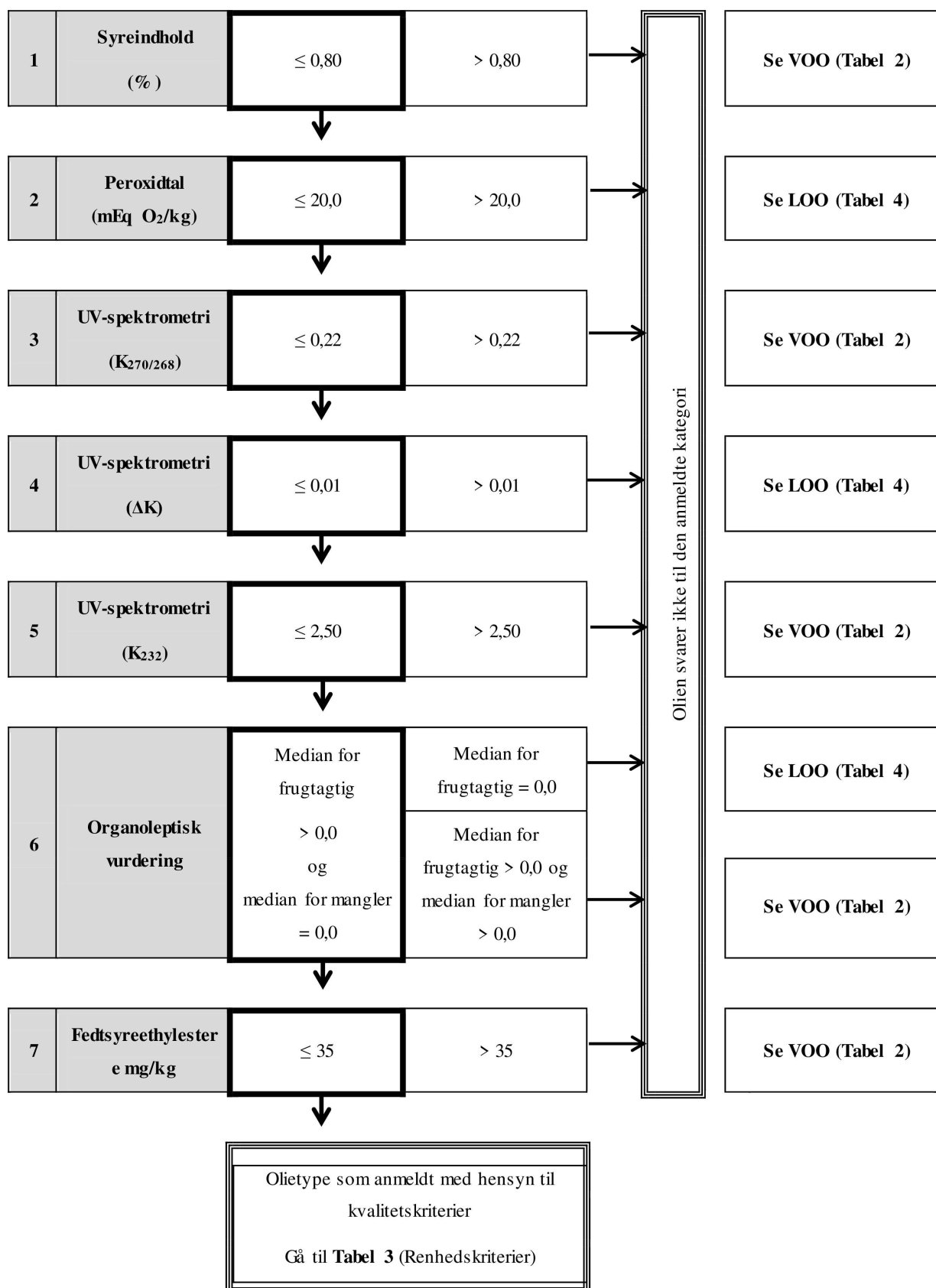
FLOWDIAGRAM TIL KONTROL AF, OM EN OLIVENOLIEPRØVE SVARER TIL DEN ANMELDT KATEGORI

Generel tabel



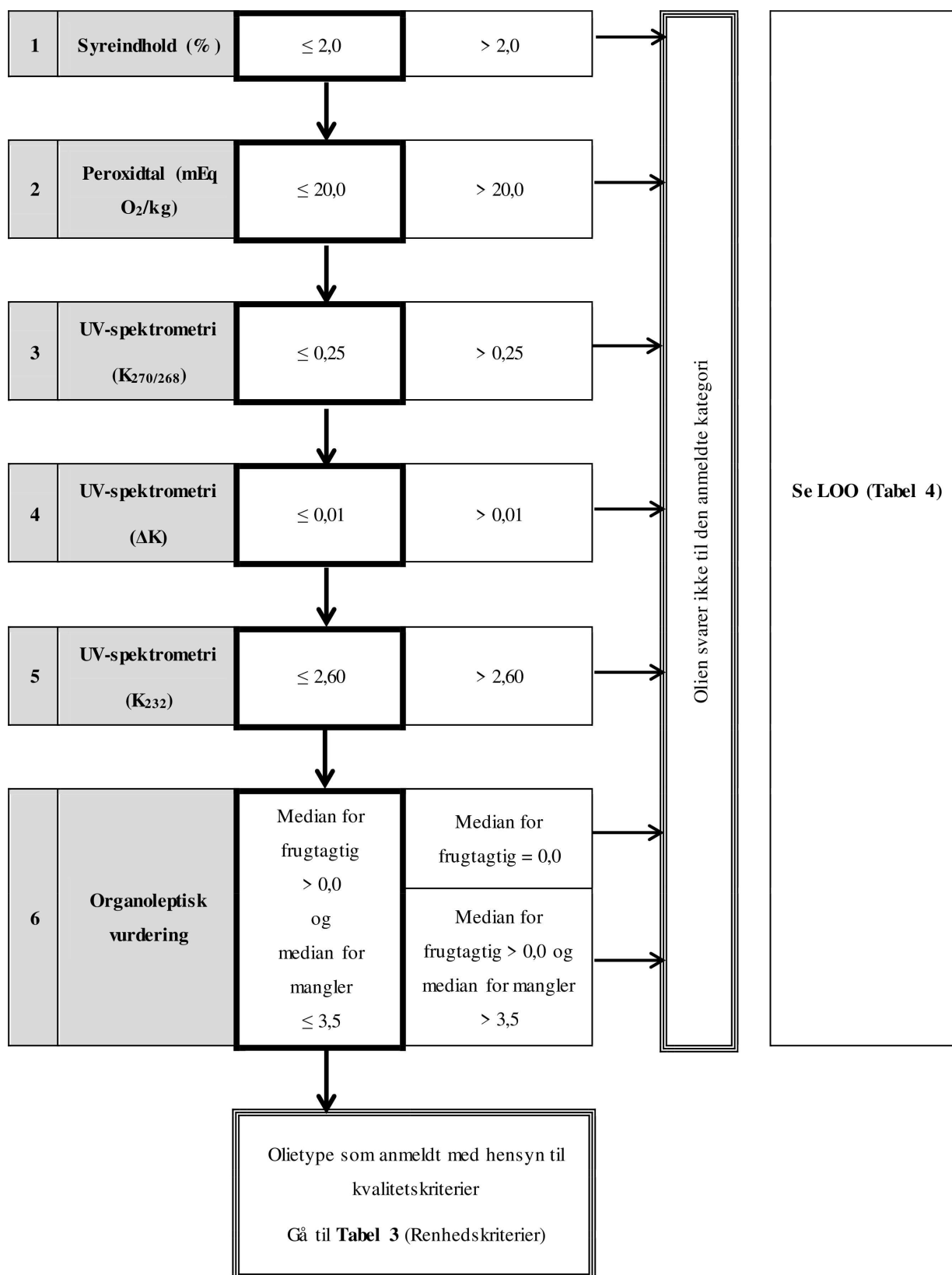
Tabel 1

Ekstra jomfruolie — Kvalitetskriterier



Tabel 2

Jomfruolie — Kvalitetskriterier



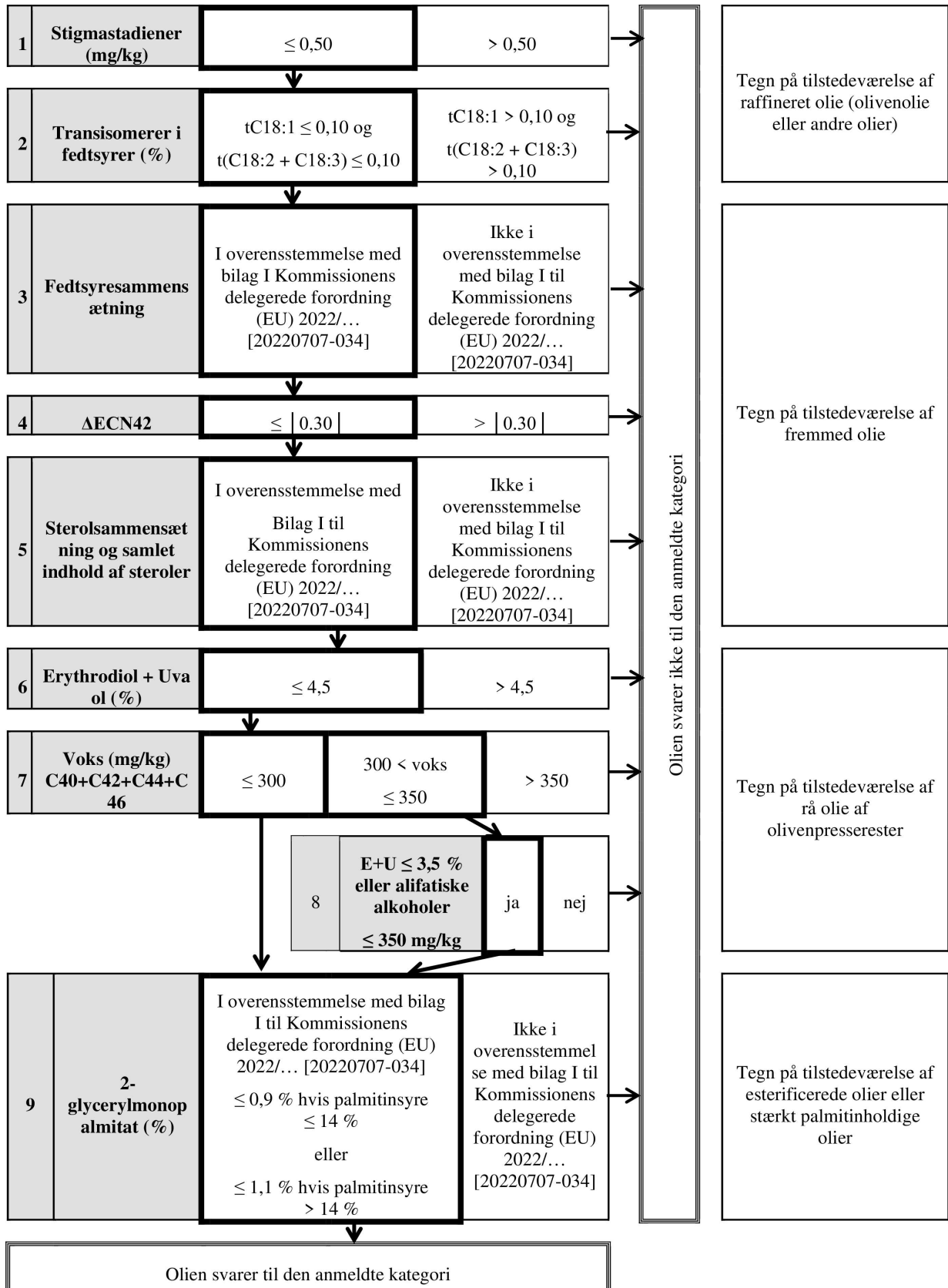
Tabel 3

Ekstra jomfruolie og jomfruolie — Renhedskriterier

1	Stigmastadiener (mg/kg)	$\leq 0,05$	$> 0,05$	Olien svarer ikke til den anmeldte kategori	Tegn på tilstedeværelse af raffineret olie (olivenolie eller andre olier)
2	Transisomerer i fedtsyrer (%)	tC18:1 $\leq 0,05$ og t(C18:2 + C18:3) $\leq 0,05$	tC18:1 $> 0,05$ eller t(C18:2 + C18:3) $> 0,05$		Tegn på tilstedeværelse af raffineret olie (olivenolie eller andre olier)
3	Fedtsyresammensætning	I overensstemmelse med Bilag I til Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/... [20220707-034]	Ikke i overensstemmelse med bilag I til Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/... [20220707-034]		Tegn på tilstedeværelse af fremmede olier
4	Δ ECN42	$\leq 0,20 $	$> 0,20 $		Tegn på tilstedeværelse af fremmede olier
5	Sterolsammensætning og samlet indhold af steroler	I overensstemmelse med Bilag I til Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/... [20220707-034]	Ikke i overensstemmelse med bilag I til Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/... [20220707-034]		Tegn på tilstedeværelse af fremmede olier
6	Erythrodiol + Uvaol (%)	$\leq 4,5$	$> 4,5$		Tegn på tilstedeværelse af olie af olivenpresserester
7	Voks (mg/kg) C42+C44+C46	≤ 150	> 150		Tegn på tilstedeværelse af olie af olivenpresserester
8	2-glycerylmonopalmitat (%)	I overensstemmelse med bilag I til Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/... [20220707-034] $\leq 0,9$ % hvis palmitinsyre ≤ 14 % eller $\leq 1,0$ % hvis palmitinsyre > 14 %	Ikke i overensstemmelse med bilag I til Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/... [20220707-034]		Tegn på tilstedeværelse af esterificerede olier eller stærkt palmitinholdige olier
Olien svarer til den anmeldte kategori					

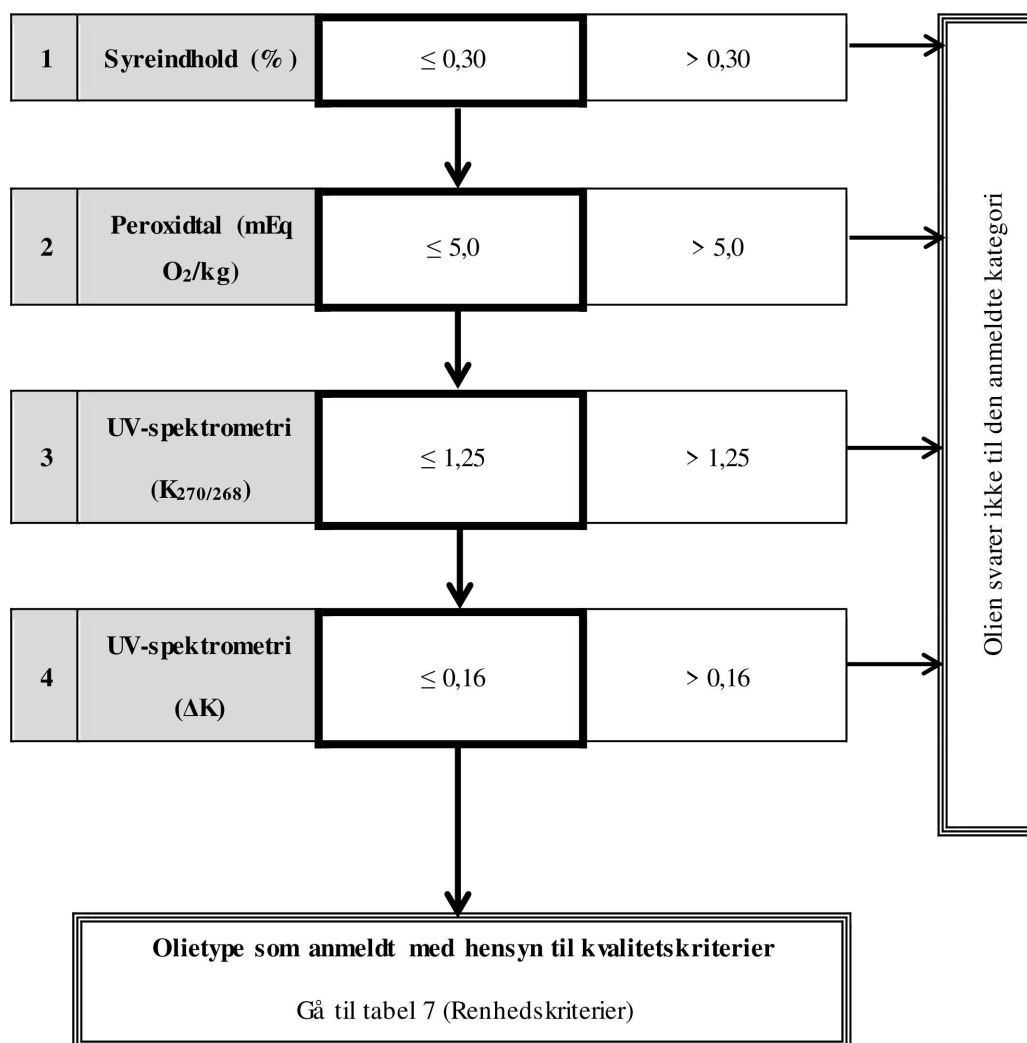
Tabel 4

Bomolie — Renhedskriterier



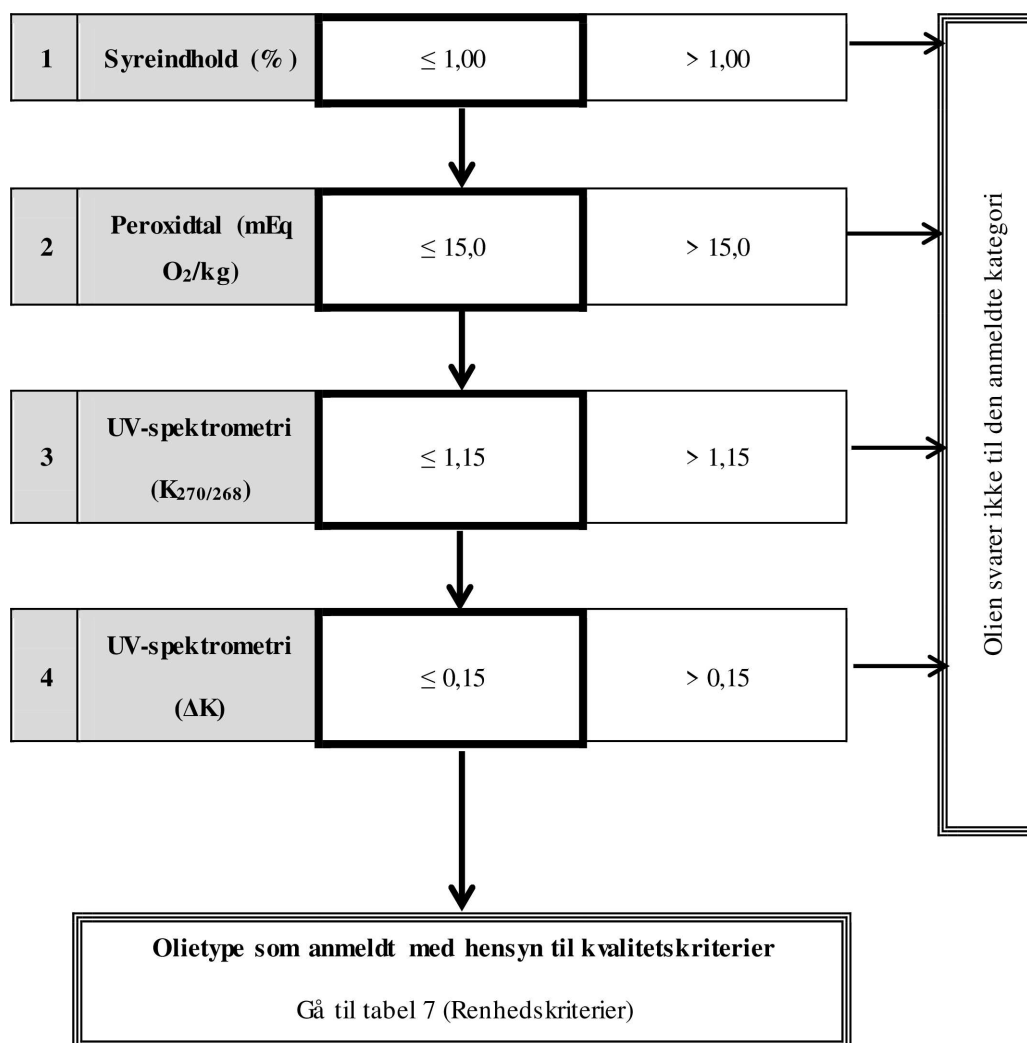
Tabel 5

Raffineret olivenolie — Kvalitetskriterier



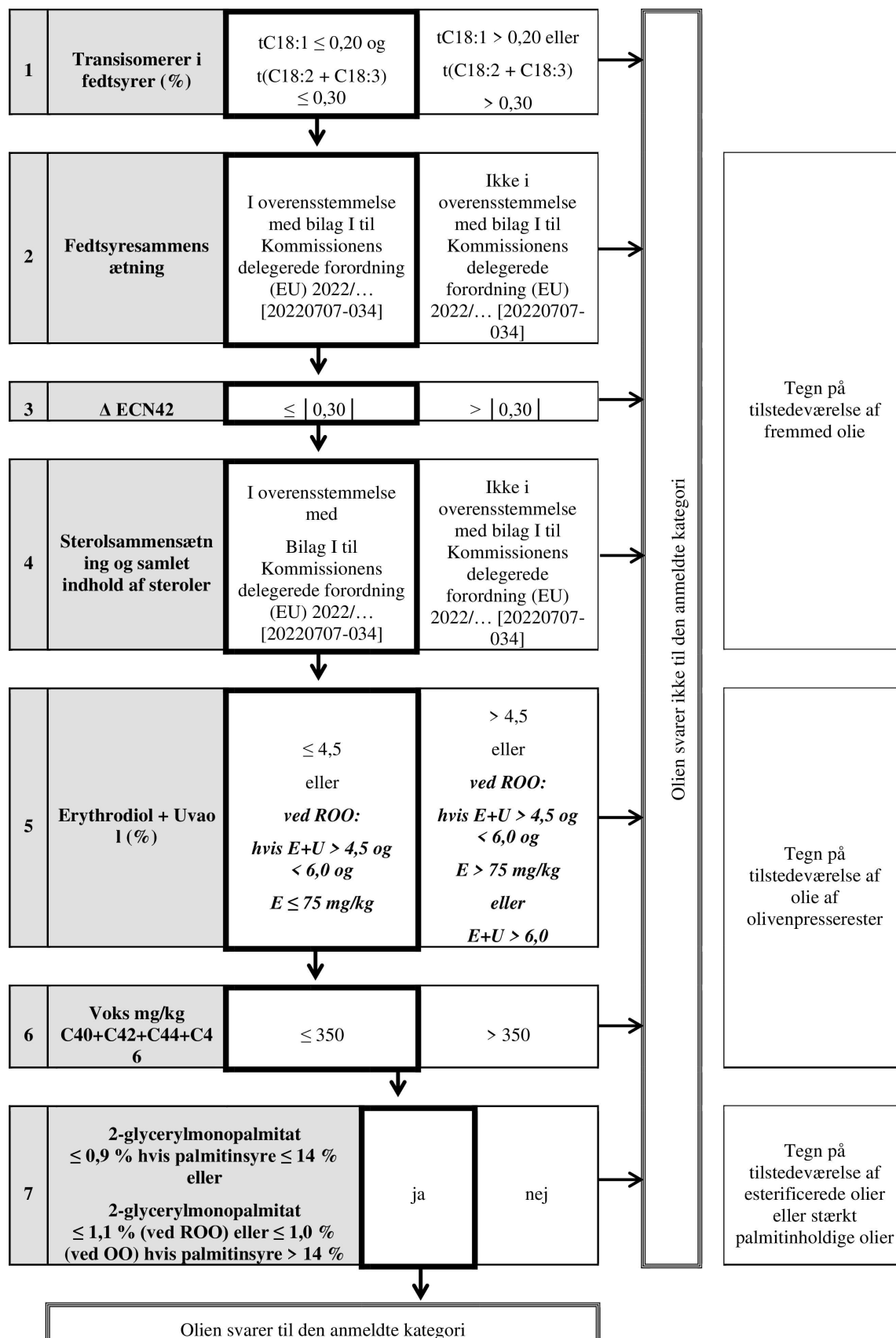
Tabel 6

Olivenolie — (bestående af raffineret olivenolie og jomfruolie) — Kvalitetskriterier



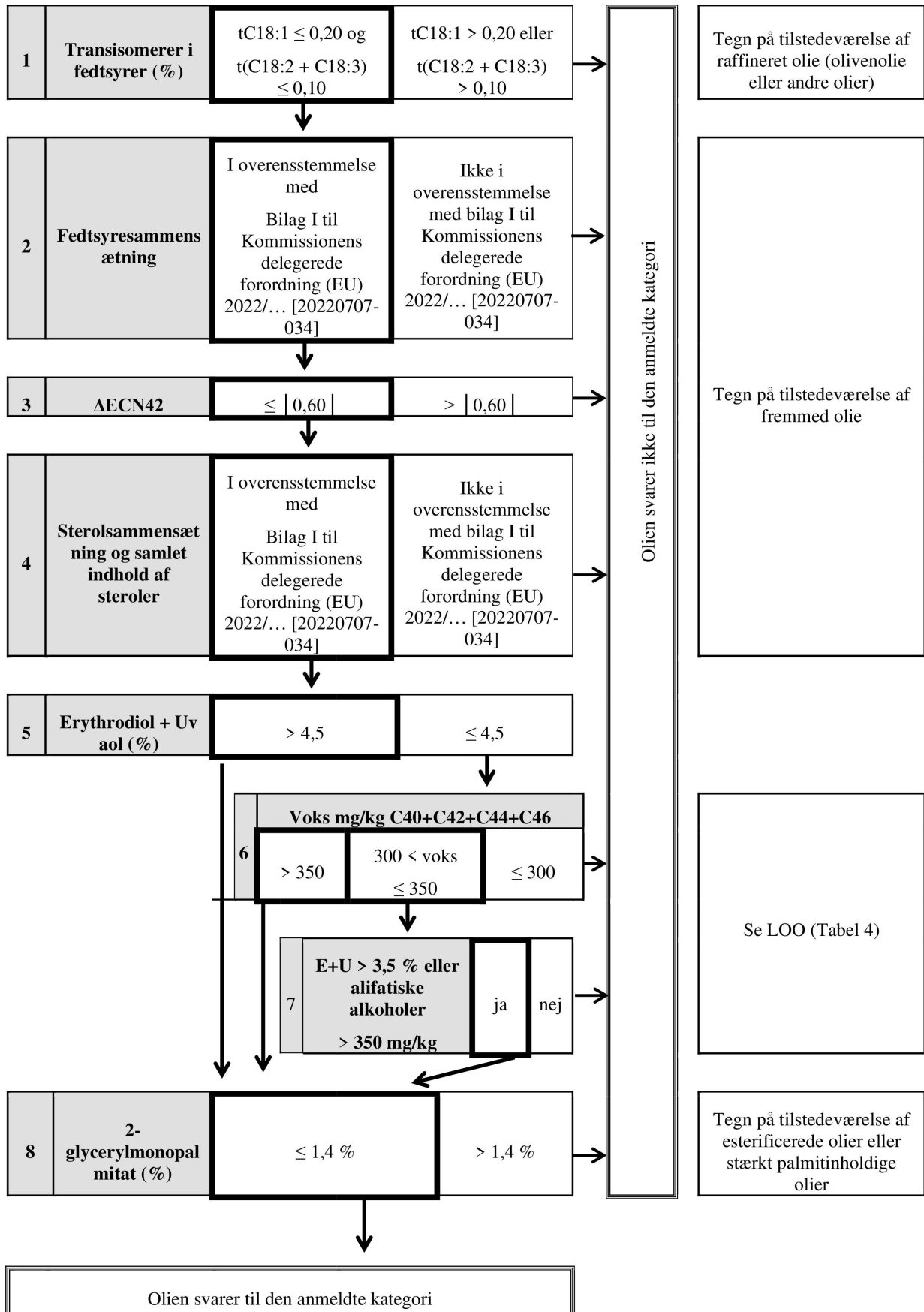
Tabel 7

Raffineret olivenolie og olivenolie sammensat af raffineret olivenolie og jomfruolier — Renhedskriterier



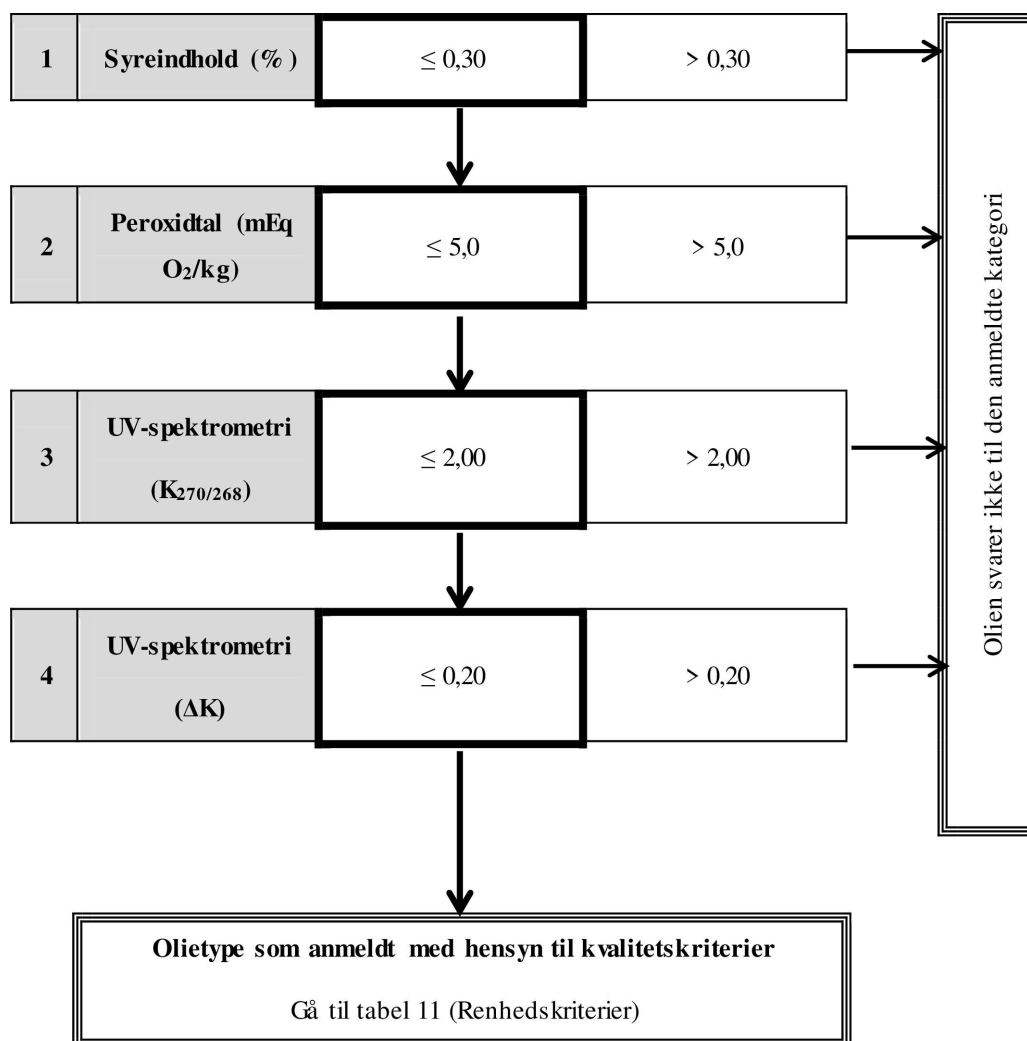
Tabel 8

Rå olie af olivenpresserester — Renhedskriterier



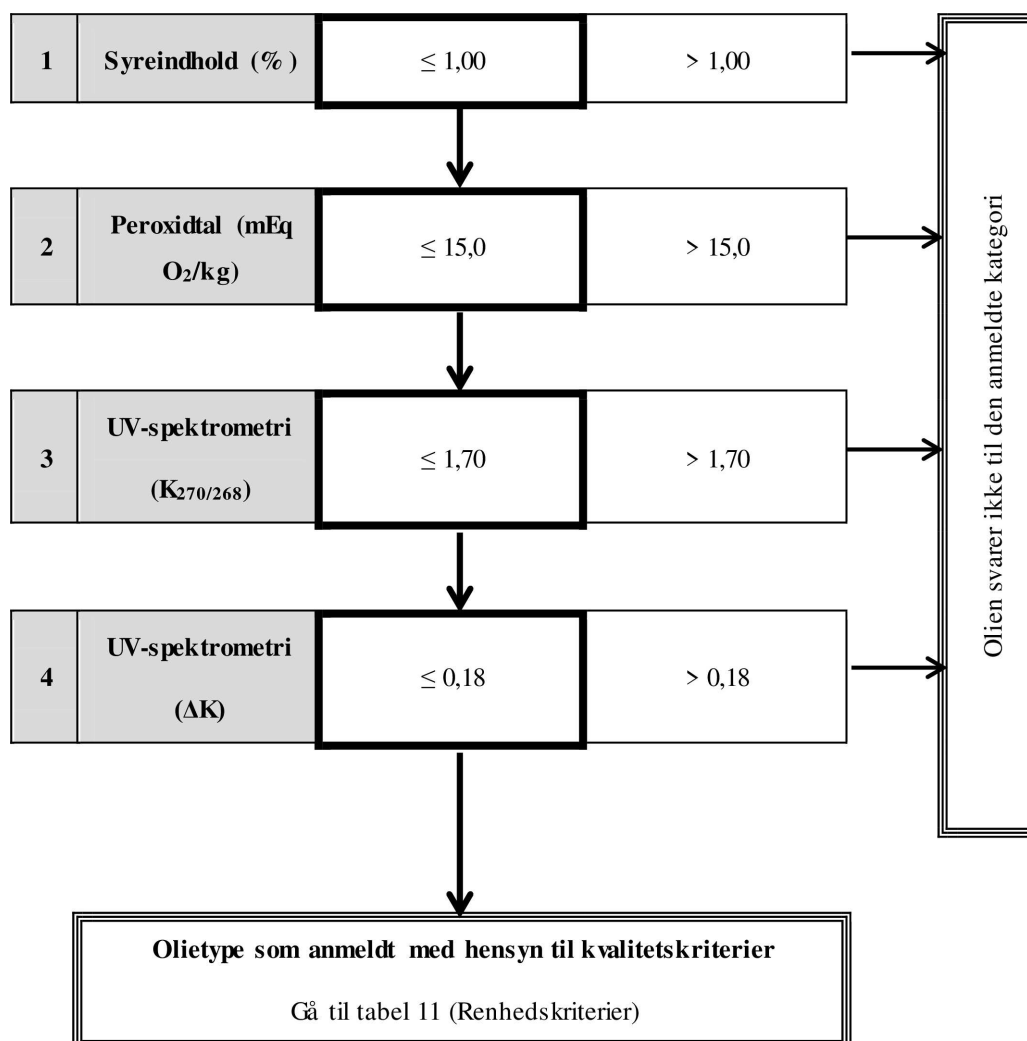
Tabel 9

Raffineret olie af olivenpresserester — Kvalitetskriterier



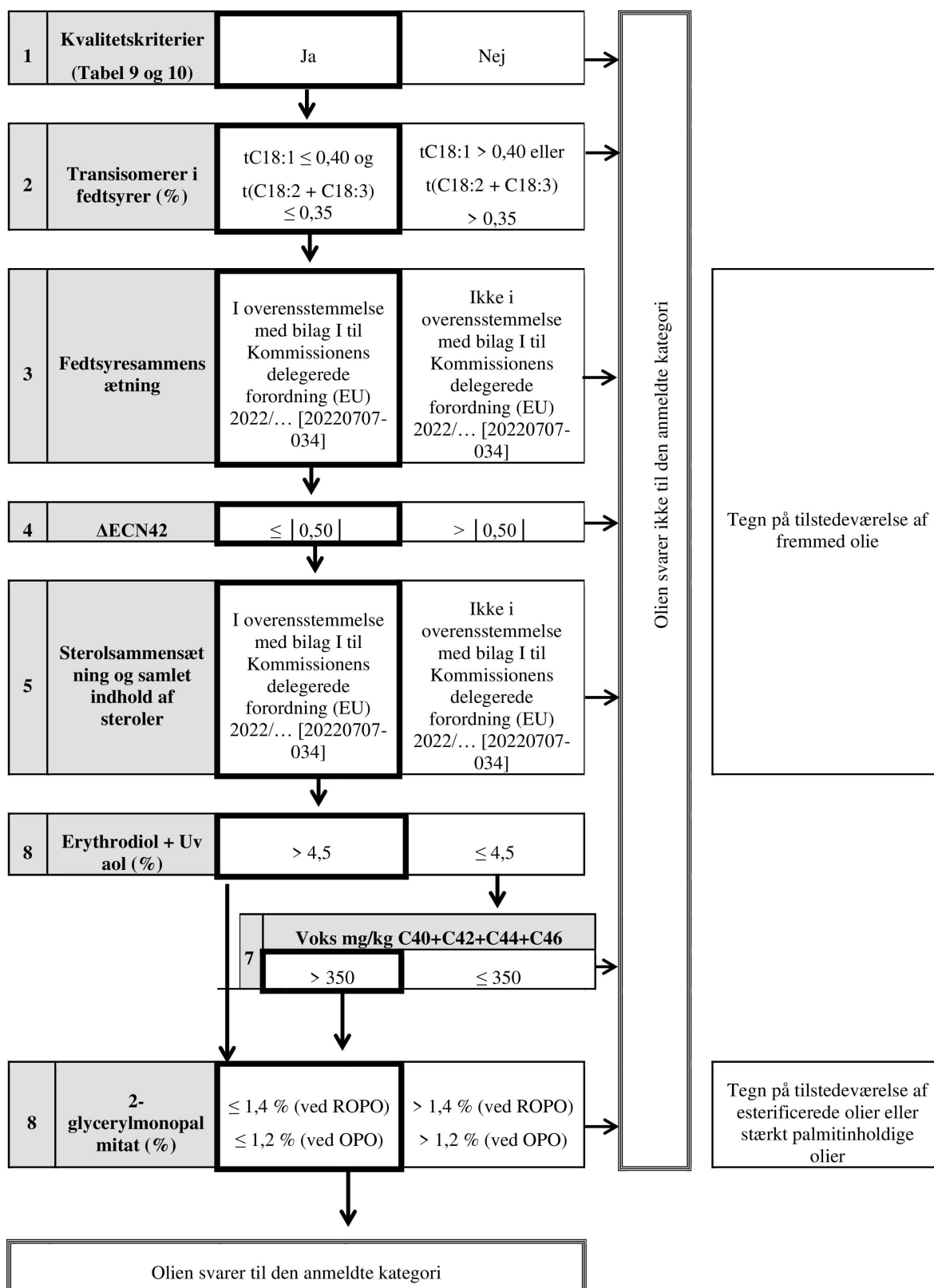
Tabel 10

Olie af olivenpresserester — Kvalitetskriterier



Tabel 11

Raffineret olie af olivenpresserester og olie af olivenpresserester — Renhedskriterier



BILAG IV

Metode til måling af olieindholdet i presserester af oliven og restprodukter**1. MATERIALER****1.1. Apparatur**

- Eget ekstraktionsapparat, forsynet med en 200-250 ml kolbe.
- Elektrisk opvarmet bad (f.eks. sandbad, vandbad) eller varmeplade.
- Analysevægt.
- Ovn, der er indstillet til højst 80 °C.
- Elektrisk ovn med temperaturregulering, der kan indstilles til 103 °C ± 2 °C, og som muliggør luftindblæsning eller vakuum.
- Mekanisk mølle, der er let at rengøre, egnet til olivenoliekager, og som er i stand til at male uden opvarmning eller mærkbar reduktion af indholdet af vand, af flygtige stoffer og af stoffer, der kan uddrages ved hjælp af hexan.
- Ekstraktionshylster og vat eller filterpapir, fri for substanser, der kan uddrages ved hjælp af hexan.
- Ekssikkator.
- Sigte med huller på 1 mm i diameter.
- Pimpsten i små korn, tørret.

1.2. Reagens

Teknisk n-hexan, hvis fordampningsrest ved fuldstændig fordampning er mindre end 0,002 g/100 ml.

2. FREMGANGSMÅDE**2.1. Forberedelse af analyseprøven**

Om nødvendigt males analyseprøven i den mekaniske mølle, der skal være omhyggeligt rengjort på forhånd, således at prøven kan reduceres til små partikler, der kan passere sien fuldstændigt.

Ca. en tyvendedel af prøven anvendes til en fuldstændig rengøring af møllen; denne formalede del bortkastes, og resten males, opsamles og blandes med omhu, hvorefter analysen straks foretages.

2.2. Prøvemængde

Der afvejes med 0,01 g nøjagtighed ca. 10 g af analyseprøven til prøvemængde, når formalingen er afsluttet.

2.3. Tilberedning af ekstraktionshylstret

Prøvemængden anbringes i hylstret, og dette lukkes med vandsugende vat. Såfremt der anvendes filterpapir, indpakkes prøven i dette papir.

2.4. Fortørring

Hvis presseresterne er meget fugtige (indhold af vand og flygtige stoffer på over 10 %), foretages der en fortørring, idet det fyldte hylster (eller filterpapir) anbringes en passende tid i ovnen, der højst kan opvarmes til 80 °C, således at indholdet af vand og flygtige stoffer bringes ned under 10 %.

2.5. Tilberedning af kolben

Kolben, der indeholder en til to pimpstenskorn, som på forhånd er tørret i ovnen ved en temperatur på 103 °C ± 2 °C og derefter afkølet mindst en time i ekssikkatoren, vejes med 1 mg nøjagtighed.

2.6. Første ekstraktion

Hylstret (eller filterpapiret), der indeholder prøvemængden, anbringes i ekstraktionsapparatet. Den nødvendige mængde hexan hældes i kolben. Kolben tilsluttes ekstraktionsapparatet, og det hele anbringes i det elektrisk opvarmede bad. Opvarmningen reguleres således, at tilbageløbsmængden udgør mindst tre dråber i sekundet (moderat, ikke stærk kogning). Efter fire timers ekstraktion foretages afkøling. Hylstret udtages af ekstraktionsapparatet og anbringes i en luftstrøm for at fjerne størstedelen af det indeholdte opløsningsmiddel.

2.7. Anden ekstraktion

Hylstret tømmes i mikromøllen, og der males så fint som muligt. Anbring mængdemæssigt blandingen påny i hylstret og dette i ekstraktionsapparatet.

Ekstraktionen begyndes påny, og den fortsættes endnu to timer, idet kolben med forrige ekstraktion anvendes.

Den opløsning, der opnås i ekstraktionskolben, skal være gennemsigtig. Såfremt dette ikke er tilfældet, filtreres der på et stykke filterpapir, idet den første kolbe og filterpapiret gentagne gange vaskes med hexan. Filtratet og afvaskningsopløsningen opsamles i en særskilt kolbe, der på forhånd er tørret og vejnet med 1 mg nøjagtighed.

2.8. Fjernelse af opløsningsmiddel og vejning af ekstraktet

Størstedelen af opløsningsmidlet fjernes ved destillation i elektrisk opvarmet vandbad. De sidste rester af opløsningsmidlet fjernes ved at opvarme kolben i ovnen ved $103\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ i 20 minutter. Fordampningen fremskyndes enten ved indblæsning af luft eller, bedre, inaktiv gas fra tid til anden eller ved anvendelse af vakuum.

Kolben afkøles i ekssikkatoren i mindst en time, og den vejes med 1 mg nøjagtighed.

Der opvarmes på ny i 10 min. under samme forhold, hvorefter kolben afkøles i ekssikkator og vejes.

Forskellen mellem to vejninger må ikke overstige 10 mg. I modsat fald opvarmes der på ny i perioder på ti minutter med efterfølgende afkøling og vejning, indtil forskellen i masse er højst 10 mg. Den sidste vejning af kolben noteres.

For hver prøvning foretages der to bestemmelser på samme prøve.

3. MÅLERESULTATER

3.1. Beregning og formel

a) Ekstraktet udtrykt i masseprocent af produktet som leveret er lig med:

$$S = m_1 \times \frac{100}{m_0}$$

hvor:

S = masseprocent af produktet som leveret

m_0 = massen i gram af den udtagne prøvemængde

m_1 = massen i gram af ekstraktet efter tørring.

Som resultat tages det aritmetiske gennemsnit af de to bestemmelser, såfremt ingen gentagelse af bestemmelsen er nødvendig.

Resultatet udtrykkes med en decimal

b) Ekstraktet kan udtrykkes i relation til tørstoffet ved anvendelse af følgende formel:

$$S \times \frac{100}{100 - U} = \text{ekstrakt i \% fedtstof/tørstof}$$

hvor:

S = masseprocent for ekstraktet af produktet som leveret (jf. punkt a))

U = indhold af vand og flygtige stoffer.

3.2. Repeterbarhed

Forskellen mellem resultaterne af de to samtidigt eller umiddelbart efter hinanden af samme analytiker foretagne bestemmelser, må ikke overstige 0,2 g ekstrakt ved hexan for 100 g prøve.

I modsat fald gentages analysen på to andre prøvemængder. Hvis forskellen også denne gang overstiger 0,2 g, tages som resultat det aritmetiske gennemsnit af de fire bestemmelser.

BILAG V

Formular til rapportering af resultatet af den overensstemmelseskontrol, der er nævnt i artikel 14, i overensstemmelse med Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/1183

				Mærkning						Kemiske parametre			Organoleptiske kendetegn ⁽¹⁾			Endelig konklusion	
Prøve	Kategori	Oprindelsesland	Kontrolsted ⁽¹⁾	For-skrifts-mæssig betegnelse	Oprindelsessted	Opbevaringsforskrifter	Fejlagtig information	Læselighed	C/NC ⁽²⁾	Parametre uden for grænseværdierne J/N	I bekræftende fald, hvilke? ⁽²⁾	C/NC ⁽²⁾	Median for mangler	Median for frugtighed	C/NC ⁽²⁾	Foranstaltning, som kræves	Sanktion

⁽¹⁾ Indre marked (fabrik, tapperi, detailhandel), eksport, import.

⁽²⁾ Hvert kendetegn for olivenolie angivet i bilag I til Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/2104 tildeles en kode.

⁽³⁾ Overensstemmende/ikke overensstemmende.

⁽⁴⁾ Kræves kun for jomfruolie som defineret i del VIII, punkt 1, i bilag VII til forordning (EU) nr. 1308/2013.

KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2022/2106**af 31. oktober 2022****om forbud mod fiskeri efter rød kæmpereje i GFCM's geografiske underområder 8, 9, 10 og 11 for fartøjer, der fører italiensk flag**

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Rådets forordning (EF) nr. 1224/2009 af 20. november 2009 om oprettelse af en kontrolordning for Unionen med henblik på at sikre overholdelse af reglerne i den fælles fiskeripolitik ⁽¹⁾, særlig artikel 36, stk. 2, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Ved Rådets forordning (EU) 2022/110 ⁽²⁾ er der fastsat kvoter for 2022.
- (2) Ifølge de oplysninger, Kommissionen har modtaget, har fiskeriet efter bestanden af rød kæmpereje i Den Almindelige Kommission for Fiskeri i Middelhavets (GFCM's) geografiske underområde 8, 9, 10 og 11 fra fartøjer, der fører italiensk flag eller er registreret i Italien, nået et sådant omfang, at kvoten for 2022 er opbrugt.
- (3) Derfor er det nødvendigt at forbyde visse former for fiskeri efter denne bestand —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

*Artikel 1***Opbrugt kvote**

Den fiskekvote, som for 2022 er tildelt Italien for bestanden af rød kæmpereje i GFCM's geografiske underområder 8, 9, 10 og 11, jf. bilaget, anses for at være opbrugt fra den dato, der er fastsat i bilaget.

*Artikel 2***Forbud**

Fiskeri efter den bestand, der er omhandlet i artikel 1, fra fartøjer, der fører italiensk flag eller er registreret i Italien, er forbudt fra den dato, der er fastsat i bilaget. Det er navnlig forbudt at opbevare om bord, flytte, omlade og lande fisk af denne bestand fanget af disse fartøjer efter den pågældende dato.

*Artikel 3***Ikrafttræden**

Denne forordning træder i kraft dagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

⁽¹⁾ EUT L 343 af 22.12.2009, s. 1.

⁽²⁾ Rådets forordning (EU) 2022/110 af 27. januar 2022 om fastsættelse for 2022 af fiskerimuligheder for visse fiskebestande og grupper af fiskebestande gældende i Middelhavet og Sortehavet (EUT L 21 af 31.1.2022, s. 165).

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den 31. oktober 2022.

På Kommissionens vegne
For formanden
Virginijus SINKEVIČIUS
Medlem af Kommissionen

BILAG

Nr.	09/TQ110
Medlemsstat	Italien
Bestand	ARS/GF8-11
Art	Kæmpe rødreje (<i>Aristaeomorpha foliacea</i>)
Område	GSA 8-9-10-11
Dato for fiskestop	28.9.2022

KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESFORORDNING (EU) 2022/2107

af 3. november 2022

om registrering af en betegnelse i registret over beskyttede oprindelsesbetegnelser og beskyttede geografiske betegnelser (»Aito saunapalvikinkku«/»Äkta basturökt skinka« (BGB))

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1151/2012 af 21. november 2012 om kvalitetsordninger for landbrugsprodukter og fødevarer ⁽¹⁾, særlig artikel 52, stk. 3, litra b), og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Finlands ansøgning om registrering af betegnelsen »Aito saunapalvikinkku«/»Äkta basturökt skinka« som en beskyttet geografisk betegnelse er blevet offentliggjort i *Den Europæiske Unions Tidende*, jf. artikel 50, stk. 2, litra a), i forordning (EU) nr. 1151/2012 ⁽²⁾.
- (2) Den 23. april 2021 modtog Kommissionen en indsigelsesskrivelse fra Sverige. Kommissionen videresendte meddelelsen om indsigelse til Finland den 27. april 2021. Den 4. juni 2021 indgav Sverige en begrundet indsigelse til Kommissionen.
- (3) Efter at have undersøgt den begrundede indsigelse og fastslået, at den kunne antages, opfordrede Kommissionen i overensstemmelse med artikel 51, stk. 3, i forordning (EU) nr. 1151/2012 ved brev af 29. juni 2021 Finland og Sverige til at indlede passende konsultationer med henblik på at nå til enighed.
- (4) Den 20. juli 2021 forlængede Kommissionen efter anmodning fra Finland fristen for konsultationer med tre måneder. Konsultationerne mellem Finland og Sverige blev afsluttet, uden at der blev opnået enighed. Kommissionen bør derfor træffe afgørelse om registreringen i overensstemmelse med proceduren i artikel 52, stk. 3, litra b), i forordning (EU) nr. 1151/2012 under hensyntagen til resultaterne af disse konsultationer.
- (5) De væsentligste argumenter, som Sverige har fremført i sin begrundede indsigelse og i konsultationerne med Finland, kan sammenfattes som følger.
- (6) Sverige hævder, at et betydeligt antal skinker fra forskellige producenter og af forskellige mærker er blevet solgt i hvert fald siden 2008 på det svenske marked under betegnelsen »Basturökt skinka«. På grund af den delvist enslydende betegnelse med den betegnelse, der skal registreres, gjorde indsigeren gældende, at registreringen ville bringe eksistensen af »Basturökt skinka«, der henviser til produkter, der lovligt har været markedsført i Sverige siden 2008, i fare.
- (7) Sverige hævder endvidere, at udtrykket »Aito saunapalvikinkku«/»Äkta basturökt skinka«, hvor »aito/äka« betyder »ægte« eller »autentisk«, ville være en artsbetegnelse, navnlig i betragtning af at der ikke er nogen henvisning til et sted, en region eller et land i den betegnelse, der søges beskyttet som en beskyttet geografisk betegnelse. Registreringen ville således efter Sveriges opfattelse ikke være i overensstemmelse med artikel 6, stk. 1, i forordning (EU) nr. 1151/2012.
- (8) Kommissionen har i lyset af bestemmelserne i forordning (EU) nr. 1151/2012 og under hensyn til resultaterne af drøftelserne mellem den ansøgende og den indsigende part vurderet argumenterne i den begrundede indsigelse fra Sverige og nået til følgende konklusion.
- (9) »Aito saunapalvikinkku«/»Äkta basturökt skinka« er en sammensat betegnelse, der betegner et produkt, der er fremstillet i hele det finske område ved hjælp af en særlig traditionel metode til direkte røgning med pilletræsstokke/blokke i en røgsauna. Behandlingstiden er lang og varer mindst 12 timer. Produktet har siden 1950'erne været markedsført under den finske betegnelse »Aito saunapalvikinkku« og den svenske betegnelse »Äkta basturökt skinka« eller »Äkta bastupalvad skinka«. Dette produkt adskiller sig fra det produkt, der i Finland og Sverige betegnes

⁽¹⁾ EUT L 343 af 14.12.2012, s. 1.⁽²⁾ EUT C 27 af 25.1.2021, s. 29.

som »Saunapalvikinkku« eller »Basturökt skinka«, hvortil der anvendes en anden fremstillingsmetode (røgningsmetode, hvor røgen genereres uden for røgkammeret af træflis, eller hvor der bruges regenereret røg). Ordet »aito/ähta (»ægte«) i »Aito saunapalvikinkku«/»Ähta basturökt skinka« henviser til, at produktet kun fremstilles efter den ovenfor beskrevne særlige traditionelle metode, hvorved produktet har sine egne særlige egenskaber i forhold til »Saunapalvikinkku« eller »Basturökt skinka«. Sverige har bekræftet, at der på det svenske marked ikke findes produkter, der fremstilles efter en traditionel metode og sælges under betegnelsen »Ähta basturökt skinka«. Betegnelsen »Aito saunapalvikinkku«/»Ähta basturökt skinka« henviser derfor kun til det produkt, der fremstilles i Finland ved anvendelse af denne særlige produktionsmetode.

- (10) Det følger heraf, at den sammensatte betegnelse »Aito saunapalvikinkku«/»Ähta basturökt skinka« betegner et produkt med oprindelse på et bestemt sted, navnlig i et land, som har en særlig kvalitet og særlige egenskaber, der kan tilskrives dets geografiske oprindelse.
- (11) Kun den sammensatte betegnelse henviser til det specifikke produkt, der fremstilles i det afgrænsede geografiske område efter den traditionelle metode. De almindelige udtryk i den sammensatte betegnelse for et produkt, der markedsføres i Sverige og Finland, bør derfor ikke i sig selv beskyttes.
- (12) I lyset af ovenstående bør beskyttelsen begrænses til betegnelsen »Aito saunapalvikinkku«/»Ähta basturökt skinka« som helhed, mens de enkelte dele af denne betegnelse fortsat bør være tilladt for produkter, der ikke opfylder varespecifikationen for »Aito saunapalvikinkku«/»Ähta basturökt skinka« i hele Den Europæiske Union, forudsat at EU-rettens principper og forskrifter overholdes.
- (13) Desuden vedrører Sveriges indsigelse også artsbetegnelsen for hele betegnelsen »Aito saunapalvikinkku«/»Ähta basturökt skinka« og det forhold, at der ikke er nogen henvisning til et sted, en region eller et land.
- (14) I henhold til definitionen i artikel 3, stk. 6, i forordning (EU) nr. 1151/2012 gælder følgende: »artsbetegnelse«: en produktbetegnelse, der, selv om den henviser til det sted, den region eller det land, hvor produktet oprindeligt blev produceret eller markedsført, er blevet den almindelige betegnelse for produktet i Unionen.
- (15) Betegnelsen »Aito saunapalvikinkku«/»Ähta basturökt skinka« henviser til et specifikt produkt, der fremstilles i et bestemt geografisk område, og som har en særlig og karakteristisk kvalitet og egenskaber, der er knyttet til dets geografiske oprindelse. Det er derfor klart, at betegnelsen »Aito saunapalvikinkku«/»Ähta basturökt skinka« som helhed ikke er blevet en almindelig betegnelse og derfor ikke er blevet en artsbetegnelse.
- (16) Det er korrekt, at betegnelsen består af flere almindelige udtryk uden en geografisk betegnelse. Så længe det samlede navn betegner et landbrugsprodukt eller en fødevarer, der opfylder betingelserne i artikel 5, stk. 2, i forordning (EU) nr. 1151/2012, kan det dog registreres som en beskyttet geografisk betegnelse.
- (17) Betegnelsen »Aito saunapalvikinkku«/»Ähta basturökt skinka« (BGB) bør derfor opføres i registret over beskyttede oprindelsesbetegnelser og beskyttede geografiske betegnelser.
- (18) Foranstaltningerne i denne forordning er i overensstemmelse med udtalelse fra Komitéen for Kvalitetspolitikken for Landbrugsprodukter —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

Artikel 1

Betegnelsen »Aito saunapalvikinkku«/»Ähta basturökt skinka« (BGB) registreres.

Betegnelsen i stk. 1 henviser til et produkt i kategori 1.2. kødprodukter (opvarmet, saltet, røget m.m.) i bilag XI til Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) nr. 668/2014 ⁽³⁾.

Artikel 2

Betegnelserne »Saunapalvikinkku« og »Basturökt skinka« kan fortsat benyttes på Unionens område, forudsat at EU-rettens principper og forskrifter overholdes.

Artikel 3

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den 3. november 2022.

På Kommissionens vegne
Ursula VON DER LEYEN
Formand

⁽³⁾ Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) nr. 668/2014 af 13. juni 2014 om fastlæggelse af regler for anvendelsen af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1151/2012 om kvalitetsordninger for landbrugsprodukter og fødevarer (EUT L 179 af 19.6.2014, s. 36).

KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESFORORDNING (EU) 2022/2108**af 3. november 2022****om meddelelse af EU-godkendelse af det enkelte biocidholdige produkt »Ecolab UA Lactic acid single product dossier«****(EØS-relevant tekst)**

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 528/2012 af 22. maj 2012 om tilgængeliggørelse på markedet og anvendelse af biocidholdige produkter ⁽¹⁾, særlig artikel 44, stk. 5, første afsnit, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Den 16. april 2019 indgav Ecolab Deutschland GmbH en ansøgning i henhold til artikel 43, stk. 1, i forordning (EU) nr. 528/2012 om godkendelse af et enkelt biocidholdigt produkt benævnt »Ecolab UA Lactic acid single product dossier« af produkttype 2, som beskrevet i bilag V til nævnte forordning, samt tilvejebragte en skriftlig bekræftelse af, at den kompetente myndighed i Letland er indforstået med at vurdere ansøgningen. Ansøgningen blev registreret under sagsnummer BC-XS050968-91 i registret over biocidholdige produkter.
- (2) »Ecolab UA Lactic acid single product dossier« indeholder aktivstoffet L-(+)-mælkesyre, som er opført på EU-listen over godkendte aktivstoffer, jf. artikel 9, stk. 2, i forordning (EU) nr. 528/2012, af produkttype 2.
- (3) Den 24. marts 2021 fremlagde den kompetente vurderingsmyndighed i overensstemmelse med artikel 44, stk. 1, i forordning (EU) nr. 528/2012, en vurderingsrapport og konklusionerne af sin vurdering for Det Europæiske Kemikalieagentur (»agenturet«).
- (4) Den 4. november 2021 fremlagde agenturet en udtalelse ⁽²⁾ for Kommissionen, udkastet til resumé af egenskaberne for det biocidholdige produkt »Ecolab UA Lactic acid single product dossier« og den endelige vurderingsrapport om det enkelte biocidholdige produkt i overensstemmelse med artikel 44, stk. 3, i forordning (EU) nr. 528/2012.
- (5) I udtalelsen konkluderes det, at »Ecolab UA Lactic acid single product dossier« er et biocidholdigt produkt, at der kan meddeles EU-godkendelse af produktet i overensstemmelse med artikel 42, stk. 1, i forordning (EU) nr. 528/2012, og at produktet, forudsat at det er i overensstemmelse med udkastet til resuméet, opfylder betingelserne i nævnte forordnings artikel 19, stk. 1.
- (6) Den 22. november 2021 fremlagde agenturet udkastet til resumé for Kommissionen på alle officielle EU-sprog i overensstemmelse med artikel 44, stk. 4, i forordning (EU) nr. 528/2012.
- (7) Kommissionen er enig i agenturets udtalelse og mener derfor, at der bør meddeles EU-godkendelse af »Ecolab UA Lactic acid single product dossier«.

⁽¹⁾ EUT L 167 af 27.6.2012, s. 1.⁽²⁾ ECHA's udtalelse af 12. oktober 2021 om EU-godkendelse af det biocidholdige produkt »Ecolab UA Lactic acid single product dossier« (ECHA/BPC/294/2021), <https://echa.europa.eu/it/opinions-on-union-authorisation>.

- (8) Agenturet anbefaler i sin udtalelse, at Kommissionen anmoder indehaveren af godkendelsen om at gennemføre en holdbarhedsundersøgelse af »Ecolab UA Lactic acid single product dossier« i den salgsemballage, hvori produktet gøres tilgængeligt på markedet, som en betingelse for godkendelsen. Undersøgelsen skal vise relevante data, der påviser tilfredsstillende kemiske og fysiske egenskaber før og efter opbevaring. Kommissionen er enig i denne anbefaling og mener, at fremlæggelsen af denne undersøgelses resultater bør være en betingelse for tilgængeliggørelse på markedet og anvendelse af det enkelte biocidholdige produkt i henhold til artikel 22, stk. 1, i forordning (EU) nr. 528/2012. Da denne undersøgelse allerede er ved at blive gennemført, bør godkendelsesindehaveren forelægge resultaterne af denne undersøgelse for agenturet senest tre måneder efter datoen for denne forordnings ikrafttræden. Kommissionen mener også, at den omstændighed, at data indleveres, efter at godkendelsen er meddelt, ikke påvirker konklusionen om, at betingelsen i henhold til artikel 19, stk. 1, litra d), i forordning (EU) nr. 528/2012 er opfyldt på baggrund af de eksisterende data.
- (9) Foranstaltningerne i denne forordning er i overensstemmelse med udtalelse fra Det Stående Udvalg for Biocidholdige Produkter —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

Artikel 1

Der meddeles EU-godkendelse med godkendelsesnummer EU-0027463-0000 til Ecolab Deutschland GmbH hvad angår tilgængeliggørelse på markedet og anvendelse af det enkelte biocidholdige produkt »Ecolab UA Lactic acid single product dossier«, forudsat at de vilkår og betingelser, der er anført i bilag I, overholdes, og i overensstemmelse med resuméet af det biocidholdige produkts egenskaber, der er anført i bilag II.

EU-godkendelsen gælder fra den 24. november 2022 til den 31. oktober 2032.

Artikel 2

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den 3. november 2022.

På Kommissionens vegne
Ursula VON DER LEYEN
Formand

*BILAG I***VILKÅR OG BETINGELSER (EU-0027463-0000)**

Godkendelsesindehaveren skal gennemføre en holdbarhedsundersøgelse (24 måneder) af »Ecolab UA Lactic acid single product dossier« i den salgsemballage, hvori produktet gøres tilgængeligt på markedet. Den foreslåede specifikation og de testede egenskaber skal være i overensstemmelse med »Guidance on the Biocidal Products Regulation Volume I: Identity of the active substance/physico-chemical properties/analytical methodology — Information Requirements, Evaluation and Assessment«, del A+B+C, version 2.1, marts 2022, afsnit 2.6.4 »Storage stability, stability and shelf-life« ⁽¹⁾. Alle relevante egenskaber bestemmes før og efter opbevaring.

Senest den 24. februar 2023 skal godkendelsesindehaveren forelægge undersøgelsens resultater for agenturet.

⁽¹⁾ https://echa.europa.eu/documents/10162/2324906/bpr_guidance_vol_i_parts_abc_en.pdf/31b245e5-52c2-f0c7-04db-8988683cbc4b

BILAG II

Resumé af et biocidholdigt produkts egenskaber

Ecolab UA Lactic Acid single product dossier

Produkttype 2 — Produkter til desinfektionsmidler og algedræbende midler, som ikke er beregnet til direkte anvendelse på mennesker eller dyr (Desinfektionsmidler)

Godkendelsesnummer: EU-0027463-0000

R4BP aktivnummer: EU-0027463-0000

1. ADMINISTRATIVE OPLYSNINGER

1.1. **Produktets handelsnavn(e)**

Handelsnavn	GEL NETTOYANT DESINFECTANT WC Maxx Into Des
-------------	--

1.2. **Godkendelsesindehaver**

Godkendelsesindehaverens navn og adresse	Navn	Ecolab Deutschland GmbH
	Adresse	Ecolab Allee 1, 40789 Monheim am Rhein Tyskland
Godkendelsesnummer	EU-0027463-0000	
R4BP aktivnummer	EU-0027463-0000	
Godkendelsesdato	24. november 2022	
Godkendelsens udløbsdato	31. oktober 2032	

1.3. **Producent(er) af produktet**

Producentens navn	Ecolab Europe GmbH
Producentens adresse	Richtistrasse 7, 8304 Wallisellen Schweiz
Placering af produktionsanlæg	AFP GmbH, 21337 Lueneburg Tyskland ACIDEKA S.A. Capuchinos de Basurto 6, 4a planta, 48013 Bilbao, Bizkaia Spanien ADIEGO HNOS, Adiego CTRA DE VALENCIA, 50410 CUARTE DE HUERVA Spanien ALLIED PRODUCTS, Allied Hygiene Unit 11, Belvedere Industrial Estate Fishers Way, DA17 6BS Belvedere Kent Storbritannien Arkema GmbH Morscheimer Strasse 19, D-67292 Kirchheimbolanden Tyskland AZELIS DENMARK, Lundtoftegårdsvej 95, 2800 Kgs. Lyngby Danmark BELINKA-LJUBLJANA, Belinka Zaslavska Cesta 95, 1001 Ljubljana Slovenien BENTUS LABORATORIES, Radio street 24 BLd 1, 105005 Moskva Den Russiske Føderation BIO PRODUCTiONS Ltd, 72 Victoria Road, RH15 9LH West Sussex Storbritannien BIOXAL SA, Route des Varennes — Secteur A — BP 30072, 71103 Chalon sur Saône Cedex Frankrig

	<p>BORES S.R.L., Bores Srl Via Pioppa 179, 44020 Pontegradella Italien</p> <p>BRENNTAG ARDENNES, Route de Tournes CD n 2, 08090 Cliron Frankrig</p> <p>BRENNTAG CEE — GUNTRAMSDORF, Blending Bahnstr 13A, 2353 Guntramsdorf Østrig</p> <p>BRENNTAG Kleinkarlbach, Humboldtring 15, 45472 Muehlheim Tyskland</p> <p>BRENNTAG KAISERSLAUTERN, Merkurstr. 47, 67663 Kaiserslautern Tyskland</p> <p>BRENNTAG NORDIC — HASLEV, Høsten Teglværksvej 47, 4690 Haslev Danmark</p> <p>BRENNTAG NORMANDLY, 12 Sente des Jumelles BP 11, 76710 Montville Frankrig</p> <p>BRENNTAG PL-ZGIERZ, ul. Kwasowa 5, 95-100 Zgierz Polen</p> <p>BRENNTAG QUIMICA — Calle Gutemberg n° 22., Poligono Industrial El Lomo, 28906 Madrid Spanien</p> <p>BRENNTAG SCHWEIZERHALL, Elsaesserstr. 231, CH-4056 Basel Schweiz Schweiz</p> <p>BUDICH INTERNATIONAL GmbH, Dieselstrasse 10, 32120 Hiddenhausa Tyskland</p> <p>CALDIC DEUTSCHLAND CHEMIE B.V., Karlsruhof 10 D, 40231 Düsseldorf Tyskland</p> <p>COLEP BAD SCHMIEDEBERG, Kemberger Str. 3, 06905 Bad Schmiedeberg Tyskland</p> <p>LANA S.A. Condado de Trevino 46, 09080 Burgos Spanien</p> <p>COMERCIAL GODO, França 13, 08700 Barcelona Spanien</p> <p>COURTOIS SARL, Route de Pacy, 27730 Bueil Frankrig</p> <p>DAN-MOR Natural products and Chemicals Ltd, Hailian street 29, 30600 Akiva Israel</p> <p>DENTECK BV, Heliumstraat 8, 2718 SL Zoetermeer Holland</p> <p>DETERGENTS BURGUERA S.L., Joan Ballester, 50, 07630 Campos (illes Balears) Spanien</p> <p>ECL BIEBESHEIM, Justus-von-Liebig-Straße 11, 64584 Biebesheim am Rhein Tyskland</p> <p>ECL CELRA, Celra C/Tramuntana s/n Poligona Industrial Celra, 17460 Girona Spanien</p> <p>ECL CHALONS, AVENUE DU GENERAL PATTON, 51000 Chalons en Champagne Frankrig</p> <p>ECL CISTERNA, Via Ninfina II, 04012 Cisterna di Latina Italien</p> <p>ECL FAWLEY, Fawley Cadland Road, Hythe, SO45 3NP Hampshire Southampton Storbritannien</p> <p>ECL LEEDS, Lotherton Way Garforth, LS25 2JY Leeds Storbritannien</p> <p>ECL MANDRA, 25TH KM OLD NATIONAL ROAD OF ATHENS TO THIVA, GR 19600, 19600 Mandra Grækenland</p> <p>ECL MARIBOR, Vajngerlova 4, SI-2001 Maribor Slovenien</p> <p>ECL MICROTEK B.V. — Gesinkkampstraat 19, 7051 HR Varsseveld Holland</p> <p>ECL MICROTEK MOSTA, F20 MOSTA TECHNOPARK, 3000 MOSTA MST Malta</p> <p>ECL MULLINGAR, Forest Park Zone C Mullingar Industrial Estate, N91 Mullingar Irland</p> <p>ECL NIEWEGEIN, Brugwal 11A, 3432 NZ Nieuwegein Holland</p> <p>ECL ROVIGO ESOFORM, Viale del Lavoro 10, 45100 Rovigo Italien</p> <p>ECL ROZZANO, Via A. Grandi,, 20089 Rozzano MI Italien</p> <p>ECL TESJOKI, NLC Tesjoki Kivikumuntie 1, 07955 Tesjoki Finland</p>
--	---

	<p>ECL TESSENDERLO, Industriezone Ravenshout 4, 3980 Tessenderlo Belgien</p> <p>ECL WEAVERGATE, NLC Weavergate Northwich, CHeshire West and Chester, CW8 4EE Weavergate Storbritannien</p> <p>ECOLAB LTD BAGLAN/SWINDON, Plot 7a Baglan Energy Park, Baglan, Port Talbot, SA11 2HZ Baglan Storbritannien</p> <p>FERDINAND EIERMACHER, Westring 24, 48356 Nordwalde Tyskland</p> <p>F.E.L.T., B.P 64 10 rue du Vertuquet, 59531 Neuville En Ferrain Frankrig</p> <p>Gallows Green Services Ltd. Cod Beck Mill Industrial Estate Dalton Lane Thirsk North Yorkshire, YO7 3HR North Yorkshire Storbritannien</p> <p>GERDISA GERMAN RGUEZ DROGAS IND., Gerdisa Pol Industrial Miralcampo parc.37, 19200 Azuqueca de Henares Guadalajara Spanien</p> <p>GIRASOL NATURAL PRODUCTS BV, De Veldoven 12-14, 3342 GR Hendrik-Ido-Ambacht Holland</p> <p>HENKEL ENGELS, 48 Pr. Stroitelei, 413116 Saratov Den Russiske Føderation</p> <p>IMECO GmbH & Co. KG, Boschstraße 5, D-63768 Hösbach Tyskland</p> <p>INNOVATE GmbH, Am Hohen Stein 11, 06618 Naumburg Tyskland</p> <p>INTERFILL LCC-TOSNO, Moskovskoye shosse 1, 187000 Tosno — Leningradskaya oblast Den Russiske Føderation</p> <p>JODEL- PRODUCTOS QUIMICOS, Jodel Zona Industrial, 2050 Aveiras de Cima Portugal</p> <p>KLEIMANN GmbH, Am Trieb 13, 72820 Sonnenbühl Tyskland</p> <p>LA ANTIGUA LAVANDERA S.L., Apartado de Correos, 58, 41500 Sevilla Spanien</p> <p>LABORATOIRES ANIOS, Pavé du moulin, 59260 Lille-Hellemmes Spanien</p> <p>LABORATOIRES ANIOS, Rue de Lille 3330, 59262 Sainghin-en-Mélantois Frankrig</p> <p>LICHTENHELDT GmbH, Lichtenheldt Industriestrasse 7-9, 23812 Wahlstedt Tyskland</p> <p>LONZA GmbH, Morianstr.32, 42103 Wuppertal Tyskland</p> <p>MULTIFILL BV, Constructieweg 25A, 3641 SB Mijdrecht Holland</p> <p>NOPA NORDISK PARFUMERIVARE, Hvedevej 2-22, DK-8900 Randers Danmark</p> <p>PLANOL GmbH, Maybachstr 17, 63456 Hanau Tyskland</p> <p>PLUM A/S, Frederik Plums Vej 2, DK 5610 Assens Danmark</p> <p>PRODUCTOS LA CORBERANA S.L.« 46612 Corbera (Valencia) Spanien</p> <p>THE PROTON GROUP LTD, Ripley Drive, Normanton Industrial Estate, Wakefield, WF6 1QT Wakefield Storbritannien</p> <p>QUIMICAS MORALES S.L., Misiones, 11, 05005 Las Palmas de Gran Canaria Spanien</p> <p>RNM PRODUCTOS QUIMICOS, Lda Rua da Fabrica, 123, 4765-080 Carreira Vila Nova de Famalicao Carreira Vila Nova de Famalicao Portugal</p> <p>ROQUETTE & BARENTZ, Route De La Gorgue, F-62136 Lestrem Frankrig</p> <p>RUTPEN LTD, MEMBURY AIRFIELD LAMBOURN BERKS, RG16 7TJ Membury Storbritannien</p> <p>Solimix, Montseny 17-19 Pol. Ind. Sant Pere Molanta, 08799 Olerdola Barcelona Spanien</p>
--	---

	STAUB & Co, Industriestraße 3, D-86456 Gablingen Tyskland STOCKMEIER CHEMIE EILENBURG GmbH & Co.Kg, Gustav-Adolf-Ring 5, 04838 Ellenburg Tyskland SYNERLOGIC BV, L.J. Costerstraat 5, 6827 Arnhem Holland UNIVAR Ltd, Argyle House, Epsom Avenue,, SK9 3RN Wilmslow Storbritannien UNIVAR SPA, Via Caldera 21, 20-153 Milano Italien Van Dam Bodegraven B.V, Beneluxweg 6-8, 2410 AA Bodegraven Holland Pal International Ltd., Sandhurst Street, — Leicester Storbritannien CARBON CHEMICALS GROUP LTD, P43 R772 Ringaskiddy, County Cork Irland BRENNTAG DUISBURG, Am Röhrenwerk, 4647529 Duisburg Tyskland BRENNTAG Glauchau, Bochstrasse, 08371 Glauchau Tyskland BRENNTAG Hamburg, Hannoversche Str 40, 21079 Hamburg Tyskland BRENNTAG Heilbronn, Dieselstrasse, 574076 Heilbronn Tyskland BRENNTAG Lohfelden, Am Fieseler Werk, 934253 Lohfelden Tyskland BRENNTAG Nordic — VEJLE, Strandgade 35, 7100 Vejle Danmark KOMPAK NEDERLAND BV, 433651 Bavel Holland
--	---

1.4. Producent(er) af aktivstoffet (aktivstofferne)

Aktivstof	L-(+)-mælkesyre
Producentens navn	Purac Biochem bv
Producentens adresse	Arkelsedijk 46, 4206 AC Gorinchem, Holland
Placering af produktionsanlæg	Arkelsedijk 46, 4206 AC Gorinchem, Holland

2. PRODUKTETS SAMMENSÆTNING OG FORMULERING

2.1. Kvalitative og kvantitative oplysninger om produktets sammensætning

Almindeligt navn	IUPAC-navn	Funktion	CAS-nummer	EF-nummer	Indhold (%)
L-(+)-mælkesyre		Aktivstof	79-33-4	201-196-2	13,2
D-glucopyranose, oligomerer, decyloctylglycosider	D-glucopyranose, oligomerer, decyloctylglycosider	Ikke-aktivt stof	68515-73-1	500-220-1	3,25
Alkoholer, C8-10 (lige numre), ethoxylerede (< 2,5-EO)	Alkoholer, C8-10, ethoxylerede	Ikke-aktivt stof	71060-57-6	615-247-5	1,0

2.2. **Formuleringstype**

AL — Opløsning til brug ufortyndet

3. FARESÆTNINGER OG SIKKERHEDSSÆTNINGER

Faresætninger	Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader. Ætsende for luftvejene.
Sikkerhedssætninger	Indånd ikke damp. Vask hænderne grundigt efter brug. Bær beskyttelseshandsker. I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning. VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Alt tilsmudset tøj tages straks af. Brus huden med vand. VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. Ring omgående til GIFTINFORMATION eller læge. Særlig behandling (se førstehjælpsinstruktionerne på denne etiket). Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen. Opbevares under lås. Indholdet bortskaffes i overensstemmelse med nationale regler. Beholderen bortskaffes i overensstemmelse med nationale regler.

4. GODKENDT(E) ANVENDELSE(R)

4.1. **Brug beskrivelse**

Tabel 1.

Brug # 1 — Desinfektionsmiddel til toiletkummer

Produkttype	PT02 — Produkter til desinfektionsmidler og algedræbende midler, som ikke er beregnet til direkte anvendelse på mennesker eller dyr
Hvis relevant, nøjagtig beskrivelse af den godkendte anvendelse	Ikke relevant
Målorganisme(r) (herunder udviklingsstadiet)	Almindeligt navn: Bacteria (bakterier) Udviklingsstadiet: ingen data Almindeligt navn: Yeasts (gær) Udviklingsstadiet: ingen data
Anvendelsesområde	Indendørs Indendørs — desinfektion af hårde overflader på indersiden af toiletkummer i offentlige institutioner og sundhedssektoren.
Anvendelsesmetode(r)	Metode: Udhældning Detaljeret beskrivelse: Hældes direkte ud på overfladen
Anvendelsesmængde(r) og hyppighed	Anvendeshyppighed: Klar til brug — i en mængde, der er tilstrækkelig til at dække hele den indvendige overflade i toiletkummen. Kontakttid — 15 minutter. Fortynding: Klar til brug Antal og timing for ansøgning: Daglig brug
Brugerkategori(er)	Professionel
Pakningsstørrelser og emballagemateriale	750, 1000 ml HDPE-flasker med doseringsprop og PP/LDPE-hætte.

4.1.1. Brugsanvisning for brugere

Se den generelle brugsanvisning.

4.1.2. Brugsspecifikke risiko reducerende foranstaltninger

Se den generelle brugsanvisning.

4.1.3. Specifikt anvendelsesformål, oplysningerne om sandsynlige direkte eller indirekte virkninger, førstehjælpsinstruktioner og nødforanstaltninger for at beskytte miljøet

Se den generelle brugsanvisning.

4.1.4. Specifikt anvendelsesformål, de instrukser for sikker bortskaffelse af produktet og emballagen

Se den generelle brugsanvisning.

4.1.5. Specifikt anvendelsesformål, de betingelser for opbevaring og holdbarhed af produktet under normale betingelser for opbevaring

Se den generelle brugsanvisning.

5. **Generelle anvisninger til brug** ⁽¹⁾

5.1. BRUGSANVISNING

Vip toiletsædet op, og placer omhyggeligt tuden op under toiletanten. Klem, og påfør langsomt hele vejen rundt på kummens inderside med en væskemængde, der er tilstrækkelig til at dække hele toiletkummens indvendige overflade. Lad produktet virke i 15 minutter. Skyl derefter ud i toiletet.

Må ikke anvendes sammen med blegemiddel eller andre rengøringsmidler.

Informér registreringsindehaveren, hvis behandlingen er ineffektiv.

5.2. **Risikoreducerende foranstaltninger**

Indånd ikke damp.

Må ikke komme i kontakt med øjne og hud.

Undlad at børste produktet i toiletkummen.

Bær beskyttelsehandsker, som beskytter mod kemikalier under håndteringen af produktet (handskematerialet angives af indehaveren af tilladelsen i produktoplysningerne).

Vask hænder grundigt efter arbejdet.

5.3. **Førstehjælpsinstruktioner og sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte miljøet ved risiko for direkte eller indirekte effekter**

VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft, og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Ved symptomer: Ring til 112/efter en ambulance med henblik på lægehjælp. Uden symptomer: Ring til en giftinformation eller en læge.

VED KONTAKT MED HUDEN: Vask øjeblikkeligt med rigeligt vand. Tag derefter alt tilsmudset tøj af, og vask det inden genanvendelse. Bliv ved med at vaske huden med vand i 15 minutter. Ring til en GIFTINFORMATION eller en læge.

VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl øjeblikkeligt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning i mindst 15 minutter. Ring til 112/efter en ambulance med henblik på lægehjælp.

Oplysninger til sundhedspersonalet/lægen: Ved øjeneksponering for alkaliske kemikalier (pH > 11), aminer og syrer som f.eks. eddikesyre, myresyre eller propionsyre skal øjnene også skylles gentagne gange på vej til lægen.

I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl øjeblikkeligt munden. Fremkald IKKE opkastning. Giv den berørte person noget at drikke, hvis denne er i stand til at synke. Ring til 112/efter en ambulance med henblik på lægehjælp.

⁽¹⁾ Brugsvejledninger, risikobegrænsende foranstaltninger og andre instruktioner for anvendelse i henhold til dette afsnit gælder for alle godkendte anvendelser.

Sørg for at have emballagen eller etiketten ved hånden ved henvendelse om lægehjælp, og ring til en GIFTINFORMATION eller læge.

5.4. **Sikkerhedsinstruktion ang. affaldshåndtering af produkt og emballage**

Produktet og dets emballage skal bortskaffes i overensstemmelse med gældende nationale forskrifter.

5.5. **Opbevaringsregler for lagring af produktet under normale omstændigheder**

Holdes væk fra stærke baser. Opbevares utilgængeligt for børn.

Hold beholderen tæt tillukket.

Opbevares ved temperaturer mellem +5 °C og +40 °C. Beskyttes mod frost.

Holdbarhed: 2 år

6. ANDRE OPLYSNINGER

—

AFGØRELSER

RÅDETS AFGØRELSE (EU) 2022/2109

af 24. oktober 2022

om fastlæggelse af den holdning, der skal indtages på Den Europæiske Unions vegne til visse resolutioner, som skal til afstemning på Den Internationale Vinorganisations 20. generalforsamling, der afholdes den 4. november 2022

RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde, særlig artikel 43 sammenholdt med artikel 218, stk. 9,

under henvisning til forslag fra Europa-Kommissionen, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Den Internationale Vinorganisation (OIV) vil på sin kommende generalforsamling den 4. november 2022 behandle og eventuelt vedtage resolutioner (»udkast til OIV-resolutioner«). Disse resolutioner vil have retsvirkninger med henblik på traktatens artikel 218, stk. 9.
- (2) Unionen er ikke medlem af OIV. OIV tildelte imidlertid den 20. oktober 2017 Unionen den særlige status, der er omhandlet i artikel 4 i OIV's forretningsorden.
- (3) 20 medlemsstater er medlemmer af OIV. Disse medlemsstater har mulighed for at foreslå ændringer til udkastene til OIV-resolutioner og vil blive bedt om at vedtage disse resolutioner på OIV's næste generalforsamling den 4. november 2022.
- (4) Det er hensigtsmæssigt at fastlægge den holdning, der skal indtages på Unionens vegne på møderne i OIV til udkastene til resolutioner, for så vidt angår de områder, der hører under dens kompetence. Denne holdning bør udtrykkes på møderne i OIV af de medlemsstater, der er medlemmer af OIV, idet de handler i fællesskab i Unionens interesse.
- (5) I henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1308/2013 ⁽¹⁾ og Kommissionens delegerede forordning (EU) 2019/934 ⁽²⁾ vil visse resolutioner, der er vedtaget og offentliggjort af OIV, have retsvirkninger.
- (6) I henhold til artikel 80, stk. 3, litra a), i forordning (EU) nr. 1308/2013 skal Kommissionen tage hensyn til de ønologiske fremgangsmåder og analysemetoder, der anbefales og er offentliggjort af OIV, når den giver tilladelse til ønologiske fremgangsmåder.

⁽¹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1308/2013 af 17. december 2013 om en fælles markedsordning for landbrugsprodukter og om ophævelse af Rådets forordning (EØF) nr. 922/72, (EØF) nr. 234/79, (EF) nr. 1037/2001 og (EF) nr. 1234/2007 (EUT L 347 af 20.12.2013, s. 671).

⁽²⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2019/934 af 12. marts 2019 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1308/2013 for så vidt angår vindyrkningsområder, hvor alkoholindholdet kan forhøjes, de tilladte ønologiske fremgangsmåder og restriktioner for produktion og konservering af vinavlsprodukter, minimumsalkoholindholdet for biprodukter og deres bortskaffelse samt offentliggørelsen af OIV-dossierer (EUT L 149 af 7.6.2019, s. 1).

- (7) I henhold til artikel 80, stk. 5, i forordning (EU) nr. 1308/2013 skal Kommissionen ved fastsættelsen af analysemetoder til bestemmelse af sammensætningen af vinavlsprodukter basere sådanne metoder på relevante metoder, der er anbefalet og offentliggjort af OIV, medmindre de er ineffektive eller uhensigtsmæssige til opfyldelsen af de mål, Unionen forfølger.
- (8) I henhold til artikel 90, stk. 2, i forordning (EU) nr. 1308/2013, skal vinavlsprodukter, der importeres til Unionen, fremstilles efter de ønologiske fremgangsmåder, der er godkendt af Unionen i medfør af nævnte forordning eller, hvis tilladelsen endnu ikke er givet, efter de ønologiske fremgangsmåder, der er anbefalet og offentliggjort af OIV.
- (9) I artikel 9, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2019/934 fastsættes det, at medmindre de er fastsat af Kommissionen, anvendes der i forbindelse med ønologiske fremgangsmåder de renheds- og identitetsspecifikationer, der er henvist til i del A, tabel 2, kolonne 4, i bilag I til nævnte forordning, som henviser til OIV's anbefalinger.
- (10) Med udkast til resolution OENO-TECHNO 14-567B2, 14-567B4 og 14-567C1 fastlægges sondringen mellem tilsætningsstoffer og tekniske hjælpestoffer for visse ønologiske forbindelser. Med udkast til resolution OENO-TECHNO 20-684A, 21-689 og 21-708 ajourføres visse eksisterende ønologiske fremgangsmåder. Med udkast til resolution OENO-TECHNO 20-684B fastlægges en ny ønologisk fremgangsmåde. Med udkast til resolution OENO-TECHNO 21-707 trækkes en eksisterende ønologisk fremgangsmåde tilbage. I henhold til artikel 80, stk. 3, litra a), og artikel 90, stk. 2, i forordning (EU) nr. 1308/2013 vil disse resolutioner have retsvirkninger.
- (11) Med udkast til resolution OENO-SPECIF 17-624 og 20-674 ajourføres identitetsspecifikationerne for visse stoffer, der anvendes i forbindelse med vinfremstilling. Med udkast til resolution OENO-SPECIF 20-675A, 20-675B, 20-675C, 20-675D og 20-681 fastlægges nye identitetsspecifikationer for visse stoffer, der anvendes i forbindelse med vinfremstilling. I henhold til artikel 80, stk. 3, litra a), og artikel 90, stk. 2, i forordning (EU) nr. 1308/2013 og artikel 9, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2019/934 vil disse resolutioner have retsvirkninger.
- (12) Udkast til resolution CST-SCMA 20-668 indeholder OIV's udtalelse om det totale tørstofindhold af vin, der anvendes til at afsløre svindel med vin. Med udkast til resolution OENO-SCMA 19-665 og 20-667 fastlægges nye analysemetoder. Med udkast til resolution OENO-SCMA 20-683 ajourføres analysemetoden til kvantificering af total nitrogen i most og vin, og med udkast til resolution SECSAN-SECUAL 21-709 ajourføres kriterierne for kvantificering af allergener. I henhold til artikel 80, stk. 3, litra a), og artikel 80, stk. 5, i forordning (EU) nr. 1308/2013 vil disse resolutioner have retsvirkninger.
- (13) Disse udkast til OIV-resolutioner er blevet drøftet indgående af videnskabelige og tekniske eksperter inden for vinsektoren. De bidrager til den internationale harmonisering af vinstandarderne og opstiller rammer, som vil sikre fair konkurrence ved handel med vinavlsprodukter. De bør derfor støttes.
- (14) For at give den nødvendige fleksibilitet under forhandlingerne forud for OIV's generalforsamlings møde den 4. november 2022 bør de medlemsstater, der er medlemmer af OIV, bemyndiges til at bifalde ændringer til disse udkast til OIV-resolutioner, forudsat at sådanne ændringer ikke ændrer det materielle indhold —

VEDTAGET DENNE AFGØRELSE:

Artikel 1

Den holdning, der skal indtages på Unionens vegne på OIV's 20. generalforsamling den 4. november 2022, er fastsat i bilaget til denne afgørelse.

Artikel 2

Den i artikel 1 omhandlede holdning udtrykkes af de medlemsstater, der er medlem af OIV, og som handler i fællesskab i Unionens interesse.

Artikel 3

1. Hvis der er sandsynlighed for, at den i artikel 1 omhandlede holdning bliver påvirket af nye videnskabelige eller tekniske oplysninger inden eller under møderne i OIV, anmoder de medlemsstater, der er medlemmer af OIV, om, at afstemningen på OIV's generalforsamling udskydes, indtil den holdning, der skal indtages på Unionens vegne, er fastlagt på grundlag af de nye oplysninger.

2. De medlemsstater, der er medlemmer af OIV, og som handler i fællesskab i Unionens interesse, kan efter samordningsmøder, og uden at Rådet træffer yderligere afgørelse om fastlæggelse af den holdning, der skal indtages på Unionens vegne, bifalde tekniske ændringer til de i bilaget til nærværende afgørelse omhandlede udkast til OIV-resolutioner, som ikke ændrer det materielle indhold.

Artikel 4

Denne afgørelse træder i kraft på dagen for vedtagelsen.

Udfærdiget i Luxembourg, den 24. oktober 2022.

På Rådets vegne
A. HUBÁČKOVÁ
Formand

BILAG

De EU-medlemsstater, der er medlem af Den Internationale Vinorganisation (OIV), og som handler i fællesskab i Unionens interesse, støtter følgende resolutionsudkast på trin 7 på OIV's generalforsamling, der er berammet til den 4. november 2022:

- OENO-TECHNO 14-567B2: Sondring mellem tilsætningsstoffer og tekniske hjælpestoffer — Del 2: carbondioxid
- OENO-TECHNO 14-567B4: Sondring mellem tilsætningsstoffer og tekniske hjælpestoffer — dimethyldicarbonat
- OENO-TECHNO 14-567C1: Sondring mellem tilsætningsstoffer og tekniske hjælpestoffer — Del 3: skummetmælk
- OENO-TECHNO 20-684A: Anvendelse af selektive plantefibre i vin — ajourføring af resolution OIV-OENO 582-2017
- OENO-TECHNO 20-684B: Anvendelse af selektive plantefibre i most
- OENO-TECHNO 21-689: OIV's maksimumsgrænse for arabisk gummi — ajourføring
- OENO-TECHNO 21-707: Vin — behandling med sølvchlorid
- OENO-TECHNO 21-708: Ajourføring af dossier 2.1.14 — flotation
- OENO-SPECIF 17-624: Ajourføring af monografien om ønologiske tanniner
- OENO-SPECIF 20-674: Ajourføring af monografien om gærmanoproteiner
- OENO-SPECIF 20-675A: Specifikke monografier for procyanidiner/prodelphinidiner
- OENO-SPECIF 20-675B: Specifikke monografier for ellagitanniner
- OENO-SPECIF 20-675C: Specifikke monografier for gallotanniner
- OENO-SPECIF 20-675D: Specifikke monografier for profisetinidiner/prorobitenidiner
- OENO-SPECIF 20-681: levnedsmiddelcellulose
- CST-SCMA 20-668: OIV's udtalelse om totalt tørstofindhold (totalt tørstofindhold, totalt tørstofindhold uden sukker, restekstrakt)
- OENO-SCMA 19-665: Bestemmelse af sødemidler i vin ved hjælp af højtryksvæskekromatografi kombineret med en diodearraydetektor og en ladet aerosoldetektor
- OENO-SCMA 20-667: Operative instrukser/retningslinjer til bestemmelse af kromatiske egenskaber med henblik på rangordning og/eller sammenligning af most fremstillet af druesorter, der er kendetegnet ved høje koncentrationer af farvepigmenter
- OENO-SCMA 20-683: Ajourføring af metode OIV-MA-AS323-02B — Kvantificering af total nitrogen efter Dumas-metoden (most og vin)
- SECSAN-SECUAL 21-709: Ajourføring af resolution OIV-OENO 427-2010 — Kriterier for kvantificering af allergener.

KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESAFGØRELSE (EU) 2022/2110**af 11. oktober 2022****om fastsættelse af BAT (bedste tilgængelige teknik)-konklusioner i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/75/EU om industrielle emissioner for jernmetalforberedningsindustrien***(Meddelt under nummer C(2022) 7054)***(EØS-relevant tekst)**

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/75/EU af 24. november 2010 om industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) ⁽¹⁾, særlig artikel 13, stk. 5, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) BAT (bedste tilgængelige teknik)-konklusionerne lægges til grund for godkendelsesvilkårene for anlæg, der er omfattet af kapitel II i direktiv 2010/75/EU, og de kompetente myndigheder skal fastlægge emissionsgrænseværdier, der sikrer, at emissionerne under normale driftsbetingelser ikke overskrider de emissionsniveauer, der er forbundet med den bedste tilgængelige teknik som fastsat i BAT-konklusionerne.
- (2) I overensstemmelse med artikel 13, stk. 4, i direktiv 2010/75/EU fremsendte forummet, der bestod af repræsentanter for medlemsstaterne, de berørte industrier og ikkestatslige organisationer, der arbejder for miljøbeskyttelse, og som blev nedsat ved Kommissionens afgørelse af 16. maj 2011 ⁽²⁾ den 17. december 2021, sin udtalelse om det foreslåede indhold af BAT-referencedokumentet for jernmetalforberedningsindustrien til Kommissionen. Udtalelsen er offentligt tilgængelig ⁽³⁾.
- (3) I BAT-konklusionerne i bilaget til denne afgørelse tages hensyn til forummets udtalelse om det foreslåede indhold af BAT-referencedokumentet. De indeholder de vigtigste elementer i BAT-referencedokumentet.
- (4) Foranstaltningerne i denne afgørelse er i overensstemmelse med udtalelse fra det udvalg, der er nedsat ved artikel 75, stk. 1, i direktiv 2010/75/EU —

VEDTAGET DENNE AFGØRELSE:

Artikel 1

BAT (bedste tilgængelige teknik)-konklusionerne for jernmetalforberedningsindustrien, jf. bilaget, vedtages.

Artikel 2

Denne afgørelse er rettet til medlemsstaterne.

⁽¹⁾ EUT L 334 af 17.12.2010, s. 17.

⁽²⁾ Kommissionens afgørelse af 16. maj 2011 om oprettelse af et forum til udveksling af informationer i henhold til artikel 13 i direktiv 2010/75/EU om industrielle emissioner (EUT C 146 af 17.5.2011, s. 3).

⁽³⁾ <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/b8ba39b2-77ca-488a-889b-98e13cee5141/details>.

Udfærdiget i Bruxelles, den 11. oktober 2022.

På Kommissionens vegne
Virginijus SINKEVIČIUS
Medlem af Kommissionen

BILAG

1 BAT (BEDSTE TILGÆNGELIGE TEKNIK)-KONKLUSIONER FOR JERNMETALFORARBEJDNINGSINDUSTRIEN

ANVENDELSESOMRÅDE

Disse BAT-konklusioner vedrører følgende aktiviteter, jf. bilag I til direktiv 2010/75/EU:

2.3. Forarbejdning af jernmetaller:

- a) varmvalsning med en råstålkapacitet på mere end 20 ton/time
- c) anbringelse af beskyttelseslag af smeltet metal med en råstålkapacitet på mere end 2 ton/time. Dette omfatter varmdypningscoating og batchgalvanisering.

2.6. Behandling af overflader på jernmetaller ved en elektrolytisk eller kemisk proces, hvis behandlingskarrenes volumen er på mere end 30 m³, når den udføres ved koldvalsning, trådtrækning eller batchgalvanisering.**6.11. Uafhængigt dreven behandling af spildevand, der ikke er omfattet af direktiv 91/271/EØF, forudsat at den væsentligste forureningsbelastning stammer fra de aktiviteter, der er omfattet af disse BAT-konklusioner.**

Disse BAT-konklusioner omhandler også følgende:

- koldvalsning og trådtrækning, hvis processerne er direkte forbundet med varmvalsning og/eller varmdypningscoating
- nyttiggørelse af syre, hvis processen er direkte forbundet med de aktiviteter, der er omfattet af disse BAT-konklusioner
- kombineret behandling af spildevand fra forskellige kilder, forudsat at spildevandsbehandlingen ikke er omfattet af direktiv 91/271/EØF, og at den væsentligste forureningsbelastning stammer fra de aktiviteter, der er omfattet af disse BAT-konklusioner
- forbrændingsprocesser, som er direkte forbundet med de aktiviteter, der er omfattet af disse BAT-konklusioner, forudsat at:
 - 1. de gasformige forbrændingsprodukter bringes i direkte kontakt med materiale (f.eks. direkte opvarmning af feedstock eller direkte tørring af feedstock), eller at
 - 2. strålevarmen og/eller ledende varme overføres gennem en fast væg (indirekte opvarmning):
 - uden brug af en mellemliggende varmeoverførselsvæske (dette omfatter opvarmning af galvaniseringskedlen), eller
 - når en gas (f.eks. H₂) fungerer som den mellemliggende varmeoverførselsvæske i tilfælde af batch udglødning.

Disse BAT-konklusioner omhandler ikke følgende:

- metalcoatning ved termisk sprøjtning
- elektroplettering og strømløs plettering; dette kan være omfattet af BAT-konklusionerne for overfladebehandling af metal og plast (STM).

Andre BAT-konklusioner og referencedokumenter, som kan være relevante for de aktiviteter, der er omfattet af disse BAT-konklusioner:

- jern- og stålproduktion (IS)
- store fyringsanlæg (LCP)
- overfladebehandling af metal og plast (STM)
- overfladebehandling med organiske opløsningsmidler (STS)
- affaldsbehandling (WT)
- overvågning af emissioner til luft og vand fra IED-anlæg (ROM)
- økonomiske aspekter og tværgående miljøpåvirkninger (ECM)

- emissioner fra oplagring (EFS)
- energieffektivitet (ENE)
- industrielle kølesystemer (ICS).

Disse BAT-konklusioner berører ikke anden relevant lovgivning, f.eks. om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH) og om klassificering, mærkning og emballering (CLP).

DEFINITIONER

I disse BAT-konklusioner gælder følgende definitioner:

Generelle udtryk	
Udtryk	Definition
Batchgalvanisering	Diskontinuerlig nedsænkning af stålemner i et smeltet zinkbad for at belægge overfladen med zink. Dette omfatter også alle direkte tilknyttede for- og efterbehandlingsprocesser (f.eks. affedning og passivering).
Glødeskaller	Et reaktionsprodukt af smeltet zink med jern eller jernsalte overført fra bejdsning eller flusning. Dette reaktionsprodukt synker ned til bunden af zinkbadet.
Carbonstål	Stål, hvori indholdet af de enkelte legeringselementer er mindre end 5 vægtprocent.
Rørførte emissioner	Emission af forurenende stoffer til miljøet gennem alle typer kanaler, rør, skorstene osv.
Koldvalsning	Komprimering af stål med valser ved omgivelsestemperatur for at ændre dets egenskaber (f.eks. størrelse, form og/eller metallurgiske egenskaber). Dette omfatter også alle direkte tilknyttede for- og efterbehandlingsprocesser (f.eks. bejdsning, udglødning og oliering).
Kontinuerlig måling	Måling ved hjælp af et automatisk målesystem, som er permanent monteret på anlægsområdet.
Direkte udledning	Udledning til en recipient uden yderligere spildevandsbehandling nedstrøms.
Eksisterende anlæg	Et anlæg, som ikke er et nyt anlæg.
Feedstock	Ethvert råmateriale af stål (uforarbejdet eller delvis forarbejdet) eller arbejdslegemer, der indgår i et trin i produktionsprocessen.
Opvarmning af feedstock	Ethvert procestrin, hvor feedstock opvarmes. Dette omfatter ikke tørring af feedstock eller opvarmning af galvaniseringskedlen.
Ferrochrom	En legering af chrom og jern, der typisk indeholder mellem 50 og 70 vægtprocent chrom.
Røggas	Forbrændingsgas, der udledes fra en forbrændingsenhed.
Højlegeret stål	Stål med et indhold af et eller flere af legeringselementer med en vægtprocent på fem eller derover.
Varmdypningscoating	Kontinuerlig nedsænkning af stålplader eller tråde i et bad med smeltet metal, f.eks. zink og/eller aluminium, for at belægge overfladen med metal. Dette omfatter også alle direkte tilknyttede for- og efterbehandlingsprocesser f.eks. bejdsning og fosfatering).
Varmvalsning	Komprimering af opvarmet stål med valser ved temperaturer, der typisk ligger mellem 1 050 °C og 1 300 °C, for at ændre dets egenskaber (f.eks. størrelse, form og/eller metallurgiske egenskaber). Dette omfatter varmringsvalsning og varmvalsning af helstøbte rør samt alle direkte tilknyttede for- og efterbehandlingsprocesser (f.eks. flammehøvling, færdigbearbejdning, bejdsning og oliering).

Indirekte udledning	Udledning, der ikke er direkte udledning.
Mellemopvarmning	Opvarmning af feedstock mellem varmvalsningsfaserne.
Procesgasser fra jern- og stålproduktion	Højovngas, LD-gas, koksværksgas eller blandinger heraf fra jern- og stålproduktion.
Blyholdigt stål	Stålkvaliteter, hvor indholdet af bly typisk er mellem 0,15 og 0,35 vægtprocent.
Væsentlig opgradering af anlæg	En større ændring af et anlæg med hensyn til design eller teknologi og større justeringer eller udskiftninger af proces- og/eller renseteknikker og det tilhørende udstyr.
Masseemission	Massen af et givet stof eller en given parameter, som udledes over et bestemt tidsrum.
Glødeskal	Jernoxider, der dannes på overfladen af stål, når ilt reagerer med varmt metal. Dette sker umiddelbart efter støbning, under genopvarmning og varmvalsning.
Blandede syrer	En blanding af flussyre og salpetersyre.
Nyt anlæg	Et anlæg, der først er givet tilladelse til på anlægsområdet efter offentliggørelsen af disse BAT-konklusioner, eller en fuldstændig udskiftning af et anlæg efter offentliggørelse af disse BAT-konklusioner.
Periodisk måling	Måling ved specificerede tidsintervaller ved hjælp af manuelle eller automatiske metoder.
Anlæg	Alle dele af et anlæg, der er omfattet af disse BAT-konklusioner, og enhver anden hermed direkte forbundet aktivitet, der kan påvirke forbruget og/eller emissionerne. Anlæg kan være nye anlæg eller eksisterende anlæg.
Efteropvarmning	Opvarmning af feedstock efter varmvalsning.
Proceskemikalier	Stoffer og/eller blandinger som defineret i artikel 3 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. EC/1907/2006 ⁽¹⁾ og anvendt i processen eller processerne.
Nyttiggørelse	Nyttiggørelse som defineret i artikel 3, nr. 15), i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/98/EF ⁽²⁾ . Nyttiggørelsen af brugte syrer omfatter regenerering, genvinding og genanvendelse.
Regalvanisering	Forarbejdning af brugte galvaniserede artikler (f.eks. autoværn), der sendes tilbage til galvanisering efter lang tids brug. Forarbejdning af disse artikler kræver yderligere processtrin som følge af tilstedeværelsen af delvist korroderede overflader eller behovet for at fjerne eventuel resterende zinkcoating.
Genopvarmning	Opvarmning af feedstock før varmvalsning.
Restprodukt	Stof eller genstand, der er genereret af de aktiviteter, som er omfattet af disse BAT-konklusioners anvendelsesområde, som affald eller biprodukt.
Følsomme omgivelser	Områder, der kræver særlig beskyttelse, såsom: — beboelsesområder — områder, hvor der udføres menneskelige aktiviteter (f.eks. nærliggende arbejdspladser, skoler, daginstitutioner, rekreative områder, hospitaler eller plejehjem).
Rustfrit stål	Højlegeret stål, som typisk indeholder chrom inden for intervallet 10-23 vægtprocent. Det omfatter austenitisk stål, som også indeholder nikkel, der typisk ligger inden for intervallet 8-10 vægtprocent.
Overfladeslagge	Ved varmdypning dannes oxiderne på det smeltede zinkbads overflade gennem reaktion med jern og aluminium.

Gyldigt timegennemsnit (eller halvtimesgennemsnit)	Et timegennemsnit (eller halvtimesgennemsnit) betragtes som gyldigt, hvis det automatiske målesystem ikke er under vedligeholdelse og fungerer korrekt.
Flygtigt stof	Et stof, der let kan skifte fra fast eller flydende form til en damp, med et højt damptryk og et lavt kogepunkt (f.eks. HCl). Dette omfatter flygtige organiske forbindelser, jf. artikel 3, nr. 45), i direktiv 2010/75/EU.
Trådtrækning	Trækning af stålstænger eller -tråde gennem matricer for at reducere deres diameter. Dette omfatter også alle direkte tilknyttede for- og efterbehandlingsprocesser (f.eks. bejdsning af valsetråd og opvarmning af feedstock efter trækning).
Zink aske	En blanding bestående af zinkmetal, zinkoxid og zinkchlorid, der dannes på det smeltede zinkbads overflade.

(¹) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH), om oprettelse af et europæisk kemikalieagentur og om ændring af direktiv 1999/45/EF og ophævelse af Rådets forordning (EØF) nr. 793/93 og Kommissionens forordning (EF) nr. 1488/94 samt Rådets direktiv 76/769/EØF og Kommissionens direktiv 91/155/EØF, 93/67/EØF, 93/105/EF og 2000/21/EF (EUT L 396 af 30.12.2006, s. 1).

(²) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/98/EF af 19. november 2008 om affald og om ophævelse af visse direktiver (EUT L 312 af 22.11.2008, s. 3).

Forurenende stoffer og parametre

Udtryk	Definition
B	Summen af bor og borforbindelser, opløst eller partikelbundet, udtrykt som B.
Cd	Summen af cadmium og cadmiumforbindelser, opløst eller partikelbundet, udtrykt som Cd.
CO	Carbonmonoxid.
COD	Kemisk iltforbrug. Den mængde ilt, der kræves til fuldstændig kemisk oxidation af det organiske stof til kuldioxid ved anvendelse af dichromat. COD er en indikator for de organiske forbindelsers massekoncentration.
Cr	Summen af chrom og chromforbindelser, opløst eller partikelbundet, udtrykt som Cr.
Cr(VI)	Hexavalent chrom, udtrykt som Cr(VI), omfatter alle chromforbindelser, hvor chrom er på oxidationstrin +6.
Støv	Samlet mængde partikler (i luft).
Fe	Summen af jern og jernforbindelser, opløst eller partikelbundet, udtrykt som Fe.
F ⁻	Opløst fluorid udtrykt som F ⁻ .
HCl	Hydrogenchlorid.
HF	Hydrogenfluorid.
Hg	Summen af kviksølv og kviksølvforbindelser, opløst eller partikelbundet, udtrykt som Hg.
HOI	Hydrocarbon Olie Index. Summen af forbindelser, der kan ekstraheres med et kulbrinteopløsningsmiddel (herunder langkædede eller forgrenede alifatiske, alicykliske, aromatiske eller alkybsubstituerede aromatiske kulbrinter).
H ₂ SO ₄	Svovlsyre.
NH ₃	Ammoniak.

Ni	Summen af nikkel og nikkelforbindelser, opløst eller partikelbundet, udtrykt som Ni.
NO _x	Summen af nitrogenmonoxid (NO) og nitrogendioxid (NO ₂), udtrykt som NO ₂ .
Pb	Summen af bly og blyforbindelser, opløst eller partikelbundet, udtrykt som Pb.
Sn	Summen af tin og tinforbindelser, opløst eller partikelbundet, udtrykt som Sn.
SO ₂	Svovldioxid.
SO _x	Summen af svovldioxid (SO ₂), svovltrioxid (SO ₃) og aerosoler af svovlsyre, udtrykt som SO ₂ .
TOC	Total organisk kulstof, udtrykt som C (i vand). Omfatter alle organiske forbindelser.
Total P	Total fosfor, udtrykt som P, omfatter alle uorganiske og organiske fosforforbindelser.
TSS	Total suspenderet stof. Massekoncentration af alt suspenderet stof (i vand) målt ved filtrering gennem glasfiberfiltre og gravimetri.
TVOC	Total gasformigt organisk kulstof, udtrykt som C (i luft).
Zn	Summen af zink og zinkforbindelser, opløst eller partikelbundet, udtrykt som Zn.

FORKORTELSER

I disse BAT-konklusioner gælder følgende forkortelser:

Forkortelse	Definition
BG	Batchgalvanisering
CMS	Kemikalieforvaltningssystem
CR	Koldvalsning
EMS	Miljøledelsessystem
FMP	Forarbejdning af jernmetal
HDC	Varmdypningscoating
HR	Varmvalsning
OTNOC	Andre vilkår end normale driftsvilkår
SCR	Selektiv katalytisk reduktion
SNCR	Selektiv ikkekatalytisk reduktion
WD	Trådtrækning

GENERELLE BETRAGTNINGER

De bedste tilgængelige teknikker

De teknikker, der er anført og beskrevet i disse BAT-konklusioner, er hverken foreskrivende eller udtømmende. Der kan anvendes andre teknikker, der som minimum sikrer et tilsvarende miljøbeskyttelsesniveau.

Medmindre andet er anført, kan disse BAT-konklusioner anvendes generelt.

BAT-AEL'er og vejledende emissionsniveauer for emissioner til luft

Emissionsniveauerne for de bedste tilgængelige teknikker (BAT-AEL'er) og de vejledende emissionsniveauer for emissioner til luft er anført i disse BAT-konklusioner som koncentrationer (masse af udledte stoffer pr. røggasvolumen) under følgende standardbetingelser: tør gas ved en temperatur på 273,15 K og et tryk på 101,3 kPa udtrykt i mg/Nm³.

De referenceilt-niveauer, der anvendes til at udtrykke BAT-AEL'erne, og vejledende emissionsniveauer i disse BAT-konklusioner er vist i tabellen nedenfor.

Kilde til emissioner	Referenceilt-niveau (O _R)
Forbrændingsprocesser i forbindelse med: — opvarmning og tørring af feedstock — opvarmning af galvaniseringskedlen.	3 % tør ilt (volumenprocent)
Alle andre kilder	Ingen korrektion for ilt-niveauet

I de tilfælde, hvor der er angivet et referenceilt-niveau, er ligningen til beregning af emissionskoncentrationen ved referenceilt-niveauet:

$$E_R = \frac{21 - O_R}{21 - O_M} \times E_M$$

hvor: E_R: emissionskoncentrationen ved referenceilt-niveauet O_R
 O_R: referenceilt-niveauet i volumenprocent
 E_M: målt emissionskoncentration
 O_M: målt ilt-niveauet i volumenprocent

Ovenstående ligning finder ikke anvendelse, hvis der i forbrændingsprocessen anvendes iltberiget luft eller ren ilt, eller hvis yderligere luftindtag af sikkerhedsmæssige årsager bringer ilt-niveauet i røggassen meget tæt på 21 volumenprocent. I dette tilfælde beregnes emissionskoncentrationen ved referenceilt-niveauet på 3 % tør ilt (volumenprocent) anderledes, f.eks. ved normalisering på grundlag af den kuldioxid, der genereres ved forbrændingen.

Følgende definitioner gælder for gennemsnitsperioder af BAT-AEL'er for emissioner til luft.

Målingens art	Gennemsnitsperiode	Definition
Kontinuerligt	Døgnmiddelværdi	Gennemsnit over en periode på et døgn baseret på gyldige time- eller halvtimesmiddelværdier
Periodisk	Middelværdi i prøvetagningsperioden	Middelværdi af tre på hinanden følgende målinger på mindst 30 minutter hver ⁽¹⁾ .

⁽¹⁾ For enhver parameter, hvor prøvetagning/måling på 30 minutter og/eller en middelværdi af tre på hinanden følgende målinger er uhensigtsmæssig som følge af prøvetagning eller analytiske begrænsninger, kan der anvendes en mere passende procedure.

Når røggasserne fra to eller flere kilder (f.eks. ovne) udledes gennem en fælles skorsten, finder BAT-AEL'erne anvendelse på den kombinerede udledning fra skorstenen.

Med henblik på beregning af massestrømmene i forhold til BAT 7 og BAT 20, hvor røggasser fra en type kilde (f.eks. ovne) udledes gennem to eller flere særskilte skorstene, og hvor røggasserne efter den kompetente myndigheds skøn kan udledes gennem en fælles skorsten, skal disse skorstene betragtes som en enkelt skorsten.

BAT-AEL'er for emissioner til vand

Emissionsniveauerne for de bedste tilgængelige teknikker (BAT-AEL'er) for emissioner til vand er anført i disse BAT-konklusioner som koncentrationer (masse af udledte stoffer pr. vandvolumen) udtrykt i mg/l eller µg/l.

Gennemsnitsperioderne for BAT-AEL'er henviser til et af følgende to tilfælde:

- i tilfælde af kontinuerlig udledning: døgnmiddelværdier, dvs. flowproportionale sammensatte prøver af 24 timer. Tidsproportionale sammensatte prøver kan anvendes, såfremt der påvises tilstrækkelig flowstabilitet. Stikprøver kan anvendes, hvis emissionsniveauerne har vist sig at være tilstrækkeligt stabile.
- i tilfælde af batchudledning: gennemsnitlige værdier i løbet af udledningens varighed taget som flowproportionale sammensatte prøver, eller forudsat at spildevandet er korrekt blandet og homogent, en stikprøve taget inden udledningen.

BAT-AEL'erne gælder på det sted, hvor emissionen forlader anlægget.

Andre miljøpræstationsniveauer for de bedste tilgængelige teknikker (BAT-AEPL'er)

BAT-AEPL'er for specifikt energiforbrug (energieffektivitet)

BAT-AEPL'er for det specifikke energiforbrug er baseret på årgennemsnit og beregnes ved hjælp af følgende ligning:

$$\text{specifikt energiforbrug} = \frac{\text{energiforbrug}}{\text{input}}$$

- hvor:
- | | |
|----------------|---|
| energiforbrug: | den samlede mængde varme (genereret af primære energikilder) og den elektricitet, der forbruges i den eller de relevante processer, udtrykt i MJ/år eller kWh/år og |
| input: | den samlede mængde forarbejdet feedstock udtrykt i t/år. |

Ved opvarmning af feedstock svarer energiforbruget til den samlede mængde varme (genereret fra primære energikilder) og den elektricitet, der forbruges af alle ovne i de relevante processer.

BAT-AEPL'er for specifikt vandforbrug

BAT-AEPL'er for det specifikke vandforbrug er baseret på årgennemsnit og beregnes ved hjælp af følgende ligning:

$$\text{specifikt vandforbrug} = \frac{\text{vandforbrug}}{\text{produktivitet}}$$

- hvor:
- | | |
|----------------|---|
| vandforbrug: | den samlede mængde vand, der forbruges af anlægget, med undtagelse af: <ul style="list-style-type: none"> — genanvendt og genbrugt vand og — kølevand, der anvendes i gennemløbskølesystemer, og — vand til husholdningsformål, udtrykt i m ³ /år, og |
| produktivitet: | den samlede mængde produkter, der er fremstillet af anlægget, udtrykt i t/år. |

BAT-AEPL'er for specifikt materialeforbrug

BAT-AEPL'er for det specifikke materialeforbrug er baseret på 3-års gennemsnit og beregnes ved hjælp af følgende ligning:

$$\text{specifikt materialeforbrug} = \frac{\text{materialeforbrug}}{\text{input}}$$

- hvor:
- | | |
|-------------------|--|
| materialeforbrug: | 3-års gennemsnit af den samlede mængde materiale, der forbruges i den eller de relevante processer, udtrykt i kg/år, og |
| input: | 3-års gennemsnit af den samlede mængde feedstock, der forbruges i den eller de relevante processer, udtrykt i t/år eller m ² /år. |

1.1. **Generelle BAT-konklusioner for jernmetalforberedningsindustrien**

1.1.1. **Overordnede miljøpræstationer**

BAT 1. For at forbedre de overordnede miljøpræstationer er det BAT at udarbejde og indføre et miljøledelsessystem (EMS), som omfatter alle følgende elementer:

- i. ledelsens — herunder den øverste ledelse — engagement, lederskab og ansvarlighed med henblik på gennemførelsen af et effektivt miljøledelsessystem
- ii. en analyse, der omfatter fastlæggelse af organisationens kontekst, afdækning af interessenters behov og forventninger, fastlæggelse af de egenskaber ved anlægget, der er forbundet med mulige risici for miljøet (eller menneskers sundhed), samt af de gældende lovbestemte miljøkrav
- iii. udvikling af en miljøpolitik, der omfatter kontinuerlig forbedring af anlæggets miljøpræstation
- iv. fastlæggelse af mål og resultatindikatorer i forbindelse med væsentlige miljøforhold, herunder sikring af overholdelse af gældende lovbestemte krav
- v. planlægning og gennemførelse af de nødvendige procedurer og handlinger (herunder korrigerende og forebyggende foranstaltninger, hvis det er nødvendigt) med henblik på at opfylde miljømålene og undgå miljørisici
- vi. fastlæggelse af strukturer, roller og ansvarsområder i forbindelse med miljøaspekter og -mål og tilvejebringelse af de nødvendige finansielle og menneskelige ressourcer
- vii. sikring af den nødvendige kompetence hos og bevidsthed hos det personale, hvis arbejde kan påvirke anlæggets miljøpræstationer (f.eks. gennem oplysning og uddannelse)
- viii. intern og ekstern kommunikation
- ix. fremme af medarbejdernes deltagelse i god miljøforvaltningspraksis
- x. etablering og vedligeholdelse af en forvaltningsmanual og skriftlige procedurer til at kontrollere aktiviteter med betydelig indvirkning på miljøet samt relevante registre
- xi. effektiv driftsplanlægning og processtyring
- xii. gennemførelse af passende vedligeholdelsesprogrammer
- xiii. nødberedskabs- og indsatsprotokoller, herunder forebyggelse og/eller afbødning af de negative (miljømæssige) virkninger af nødsituationer
- xiv. ved (gen)design af et (nyt) anlæg eller en del deraf, hensyntagen til dets miljøpåvirkninger i hele dets levetid, hvilket omfatter opførelse, vedligeholdelse, drift og nedlukning
- xv. gennemførelse af et overvågnings- og målingsprogram. Om nødvendigt kan der findes oplysninger i referencerapporten om overvågning af emissioner til luft og vand fra IED-anlæg
- xvi. regelmæssig anvendelse af benchmarking for de enkelte sektorer
- xvii. periodisk, uafhængig (så vidt det er praktisk muligt) intern revision og periodisk, uafhængig ekstern revision med henblik på at vurdere miljøresultaterne og fastlægge, om miljøledelsessystemet er i overensstemmelse med planlagte ordninger, og om det gennemføres og vedligeholdes korrekt
- xviii. vurdering af årsagerne til manglende overensstemmelse, gennemførelse af afhjælpende foranstaltninger som reaktion på manglende overensstemmelse, revision af effektiviteten af korrigerende foranstaltninger og fastlæggelse af, om der er eller kan opstå lignende uoverensstemmelser
- xix. den øverste ledelses periodiske gennemgang af miljøledelsessystemet og dets fortsatte egnethed, tilstrækkelighed og effektivitet
- xx. opmærksomhed på og hensyntagen til udviklingen af renere teknikker.

Specifikt for jernmetalforarbejdningssektoren er det også bedst tilgængelige teknik at indarbejde følgende elementer i miljøledelsessystemet:

- xxi. en fortegnelse over de anvendte proceskemikalier og spildevands- og røggasstrømme (se BAT 2)
- xxii. et kemikalieforvaltningssystem (se BAT 3).
- xxiii. en plan for forebyggelse og bekæmpelse af læk og spild (se BAT 4 a)
- xxiv. en OTNOC-håndteringsplan (se BAT 5).
- xxv. en energieffektivitetsplan (se BAT 10 a)
- xxvi. en vandforvaltningsplan (se BAT 19 a)
- xxvii. plan for håndtering af støj og vibrationer (se BAT 32).
- xxviii. en plan for håndtering af restprodukter (se BAT 34 a).

Bemærkning

Ved forordning (EF) nr. 1221/2009 oprettes Den Europæiske Unions ordning for miljøledelse og miljørevision (EMAS), som er et eksempel på et miljøledelsessystem i overensstemmelse med denne BAT.

Anvendelse

Miljøledelsessystemets detaljeringsgrad og grad af formalisering vil normalt være relateret til arten, omfanget og kompleksiteten af anlægget og de miljøpåvirkninger, det kan have.

BAT 2. For at fremme reduktionen af emissioner til vand og luft er det BAT at oprette, vedligeholde og regelmæssigt revidere (herunder når der sker en væsentlig ændring) en fortegnelse over anvendte proceskemikalier og spildevands- og røggasstrømme som en del af miljøledelsessystemet (se BAT 1), der omfatter alle følgende elementer:

- i) oplysninger om produktionsprocesserne, herunder:
 - a) forenkede procesflowdiagrammer, som viser, hvor emissionerne stammer fra
 - b) beskrivelser af de procesintegrerede teknikker og spildevands-/røggasbehandlingen ved kilden, herunder deres ydeevne
- ii) oplysninger om spildevandsstrømmenes egenskaber såsom:
 - a) gennemsnitlige værdier og variation i flow, pH-værdi, temperatur og ledningsevne
 - b) gennemsnitlig koncentration og massestrømsværdier for relevante stoffer (f.eks. den samlede mængde suspenderede stoffer, TOC eller COD, Hydrocarbon Olie Index, fosfor, metaller og fluorid) og deres variation
- iii) oplysninger om mængden af og egenskaber ved de anvendte proceskemikalier:
 - a) de anvendte proceskemikalier og deres egenskaber, herunder egenskaber med skadelige virkninger på miljøet og/eller menneskers sundhed
 - b) de anvendte mængder proceskemikalier og stedet for deres anvendelse
- iv) oplysninger om røggasstrømmenes egenskaber såsom:
 - a) gennemsnitlige værdier og variation i flow og temperatur
 - b) gennemsnitlig koncentration og massestrømsværdier for relevante stoffer (f.eks. støv, NO_x, SO₂, CO, metaller, syrer) og deres variation
 - c) tilstedeværelsen af andre stoffer, der kan påvirke røggasbehandlingssystemet (f.eks. ilt, kvælstof, vanddamp) eller anlæggets sikkerhed (f.eks. hydrogen).

Anvendelse

Opgørelsens detaljeringsgrad vil normalt være relateret til arten, omfanget og kompleksiteten af anlægget og de miljøpåvirkninger, det kan have.

BAT 3. For at forbedre de samlede miljøpræstationer er det BAT at udarbejde og indføre et kemikalieforvaltningssystem (CMS) som en del af miljøledelsessystemet (se BAT 1), der omfatter alle følgende elementer:

- i. En politik til reduktion af forbruget af og risiciene ved proceskemikalier, herunder en indkøbspolitik med fokus på at udvælge mindre skadelige proceskemikalier og leverandører heraf for at minimere brugen af og risiciene ved farlige stoffer og undgå indkøb af for store mængder proceskemikalier. Ved udvælgelsen af proceskemikalier kan der tages hensyn til:
 - a) deres elimineringssevne, økotoksicitet og potentiale til at blive udledt i miljøet for at reducere emissionerne til miljøet
 - b) karakteriseringen af de risici, der er forbundet med proceskemikalierne, baseret på kemikaliernes faresætning, passage gennem anlægget, potentiel udledning og eksponeringsniveau
 - c) den regelmæssige (f.eks. årlige) analyse af substitutionspotentialet for at identificere potentielt nye tilgængelige og sikrere alternativer til brugen af farlige stoffer (f.eks. anvendelse af andre proceskemikalier uden eller med lavere miljøvirkninger, se BAT 9).
 - d) den foregribende overvågning af lovgivningsmæssige ændringer vedrørende farlige kemikalier og sikring af overholdelse af gældende lovkrav.

Fortegnelsen over proceskemikalier (se BAT 2) kan anvendes til støtte for udvælgelsen af proceskemikalier.
- ii. Mål og handlingsplaner for at undgå eller mindske brugen af og risiciene ved farlige stoffer.
- iii. Udvikling og gennemførelse af procedurer for indkøb, håndtering, oplagring og anvendelse af proceskemikalier for at forebygge eller reducere emissioner til miljøet (se f.eks. BAT 4).

Anvendelse

Kemikalieforvaltningssystemets detaljeringsgrad vil generelt være relateret til arten, omfanget og kompleksiteten af anlægget.

BAT 4. For at forebygge eller reducere emissioner til jord og grundvand er det BAT at anvende alle nedenstående teknikker.

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
a)	<p>En plan for forebyggelse og bekæmpelse af læk og spild er en del af miljøledelsessystemet (se BAT 1) og omfatter bl.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> — en beredskabsplan for anlægget i tilfælde af små og store spild — fastlæggelse af de involverede personers roller og ansvarsområder — sikring af, at personalet er miljøbevidst og uddannet til at forebygge og håndtere udslip og spild — identifikation af områder med risiko for spild og/eller læk af farlige materialer og rangordning af dem efter risiko — identifikation af passende udstyr til inddæmning og oprensning af spild og regelmæssig kontrol af, at det er tilgængeligt, fungerer og er placeret tæt på stedet, hvor disse hændelser kan forekomme 	<p>Planens detaljeringsgrad vil normalt være relateret til arten, omfanget og kompleksiteten af anlægget samt til typen og mængden af de anvendte væsker.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> — retningslinjer for håndtering af affald fra bekæmpelse af spild — regelmæssige (mindst én gang om året) inspektioner af lager- og håndteringsområder, test og kalibrering af lækagedetektionsudstyr og omgående udbedring af læk fra ventiler, bøsninger, flanger osv. 	
b)	Anvendelse af olietætte bakker eller beholdere	Hydrauliske stationer og olie- eller fedtsmurt udstyr placeres i olietætte bakker eller beholdere.	Kan anvendes generelt.
c)	Forebyggelse og håndtering af syrespild og -læk	Lagertanke til både frisk og brugt syre er forsynet med forseglede sekundære indeslutninger beskyttet med en syrerestistent coating, som regelmæssigt inspiceres for potentielle skader og revner. Laste- og losseområder for syrerne er udformet på en sådan måde, at potentielt spild og potentielle læk indesluttet og sendes til behandling på anlægget (se BAT 31) eller til behandling uden for anlægget.	Kan anvendes generelt.

BAT 5. For at reducere frekvensen af OTNOC og reducere emissionerne under OTNOC er det BAT at etablere og indføre en risikobaseret OTNOC-håndteringsplan som en del af miljøledelses-systemet (se BAT 1), der omfatter alle følgende elementer:

- i. fastlæggelse af potentielle OTNOC (f.eks. fejl på udstyr, der er afgørende for beskyttelsen af miljøet («kritisk udstyr»)) samt de grundlæggende årsager til OTNOC og de potentielle konsekvenser heraf samt fastlæggelse af en regelmæssig gennemgang og ajourføring af listen over identificerede OTNOC efter nedennævnte periodiske vurdering
- ii. passende konstruktion af kritisk udstyr (f.eks. opdeling af posefiltre)
- iii. etablering og gennemførelse af en inspektionsplan og en forebyggende vedligeholdelsesplan for kritisk udstyr (se BAT 1 xii))
- iv. overvågning (dvs. vurdering eller, hvor det er muligt, måling) og registrering af emissioner under OTNOC og tilknyttede omstændigheder
- v. periodisk vurdering af de emissioner, der forekommer under OTNOC (f.eks. frekvens af hændelser, varighed, mængden af udledte forurenende stoffer) og gennemførelse af korrigerende foranstaltninger, hvis det er nødvendigt.

1.1.2. Overvågning

BAT 6. Det er BAT mindst én gang om året at kontrollere:

- det årlige forbrug af vand, energi og materialer
- den årlige produktion af spildevand
- den årlige mængde af hver type af genererede restprodukter og af hver type affald, der sendes til bortskaffelse.

Beskrivelse

Overvågningen kan foretages ved direkte målinger, beregninger eller registrering, f.eks. ved anvendelse af passende måleapparater eller afregningsmålinger. Overvågningen foretages på anlægsniveau eller procesniveau, alt efter hvilken opdeling, der er mest passende, og tager hensyn til alle væsentlige ændringer af anlægget.

BAT 7. Det er BAT at overvåge rørførte emissioner til luft med mindst den frekvens, der er angivet nedenfor, og i overensstemmelse med EN-standarde. Hvis der ikke foreligger EN-standarde, er det BAT at anvende ISO-standarde, nationale standarde eller andre internationale standarde, som sikrer, at der tilvejebringes data af tilsvarende videnskabelig kvalitet.

Stof/Parameter	Specifikke processer	Sektor	Standard(er)	Mindstefrekvens for overvågning ⁽¹⁾	Overvågning forbundet med
CO	Opvarmning af feedstock ⁽²⁾	HR, CR, WD, HDC	EN 15058 ⁽³⁾	Én gang om året	BAT 22
	Opvarmning af galvaniseringskedlen ⁽²⁾	HDC af tråd, BG		Én gang om året	
	Nyttiggørelse af saltsyre ved sprayristning eller ved brug af fluid bed-reaktorer Nyttiggørelse af blandede syrer ved sprayristning	HR, CR, HDC, WD		Én gang om året	BAT 29
Støv	Opvarmning af feedstock	HR, CR, WD, HDC	EN 13284-1 ⁽³⁾ ⁽⁴⁾	Kontinuerligt for skorstene med støvmassestrøm > 2 kg/time Én gang hver sytten måned for skorstene med støvmassestrøm mellem 0,1 kg/time og 2 kg/time En gang om året for skorstene med støvmassestrøm < 0,1 kg/time	BAT 20
	Varmdypning efter flusning	HDC, BG		Én gang om året ⁽⁵⁾	BAT 26

	Nyttiggørelse af saltsyre ved sprayristning eller ved brug af fluid bedreaktorer	HR, CR, HDC, WD		Én gang om året	BAT 29
	Nyttiggørelse af blandede syrer ved sprayristning eller ved fordampning				
	Mekanisk forarbejdning (herunder slibeskiveskæring, glødeskalsfjernelse, slibning, grovslibning, valsning, færdigbearbejdning, udjævning), flammehøvling (undtagen manuel flammehøvling) og svejsning	HR		Én gang om året	BAT 42
	Udrulning, mekanisk forudgående glødeskalsfjernelse, udjævning og svejsning	CR		Én gang om året	BAT 46
	Blybade	WD		Én gang om året	BAT 51
	Tørudtrækning			Én gang om året	BAT 52
HCl	Bejdsning med saltsyre	HR, CR, HDC, WD	EN 1911 ⁽³⁾	Én gang om året	BAT 24
	Bejdsning og stripning med saltsyre	BG		Én gang om året	BAT 62
	Nyttiggørelse af saltsyre ved sprayristning eller ved brug af fluid bedreaktorer	HR, CR, HDC, WD		Én gang om året	BAT 29
	Bejdsning og stripning med saltsyre i åbne bejdsebade	BG	EN-standard foreligger ikke	Én gang om året ⁽⁶⁾	BAT 62
HF	Bejdsning med syreblandinger, der indeholder flussyre	HR, CR, HDC	EN-standard under udarbejdelse ⁽⁷⁾	Én gang om året	BAT 24
	Nyttiggørelse af blandede syrer ved sprayristning eller ved fordampning	HR, CR		Én gang om året	BAT 29

Metaller	Ni	Mekanisk forarbejdning (herunder slibeskiveskæring, glødeskalsfjernelse, slibning, grovslibning, valsning, færdigbearbejdning, udjævning), flammehøvling (undtagen manuel flammehøvling) og svejsning	HR	EN ISO 14385	Én gang om året ⁽⁷⁾	BAT 42	
		Udrulning, mekanisk forudgående glødeskalsfjernelse, udjævning og svejsning	CR		Én gang om året ⁽⁷⁾	BAT 46	
	Pb	Mekanisk forarbejdning (herunder slibeskiveskæring, glødeskalsfjernelse, slibning, grovslibning, valsning, færdigbearbejdning, udjævning), flammehøvling (undtagen manuel flammehøvling) og svejsning	HR		Én gang om året ⁽⁷⁾	BAT 42	
		Udrulning, mekanisk forudgående glødeskalsfjernelse, udjævning og svejsning	CR		Én gang om året ⁽⁷⁾	BAT 46	
		Blybade	WD		Én gang om året	BAT 51	
	Zn	Varmdypning efter flusning	HDC, BG		Én gang om året ⁽³⁾	BAT 26	
	NH ₃	Når SNCR og/eller SCR anvendes	HR, CR, WD, HDC		EN ISO 21877 ⁽³⁾	Én gang om året	BAT 22, BAT 25, BAT 29
	NO _x	Opvarmning af feedstock ⁽²⁾	HR, CR, WD, HDC		EN 14792 ⁽³⁾	Kontinuerligt for skorstene med NO _x -massestrøm > 15 kg/time Én gang hver sjette måned for skorstene med NO _x -massestrøm mellem 1 kg/time og 15 kg/time En gang om året for skorstene med NO _x -massestrøm < 1 kg/time	BAT 22

	Opvarmning af galvaniseringskedlen ⁽²⁾	HDC af tråd, BG		Én gang om året	
	Bejdsning med salpetersyre alene eller i kombination med andre syrer	HR, CR		Én gang om året	BAT 25
	Nyttiggørelse af saltsyre ved sprayristning eller ved brug af fluid bedreaktorer Nyttiggørelse af blandede syrer ved sprayristning eller ved fordampning	HR, CR, WD, HDC		Én gang om året	BAT 29
SO ₂	Opvarmning af feedstock ⁽⁸⁾	HR, CR, WD, coating af tynde plader i HDC	EN 14791 ⁽³⁾	Kontinuerligt for skorstene med SO ₂ -massestrøm > 10 kg/time Én gang hver sjette måned for skorstene med SO ₂ -massestrøm mellem 1 kg/time og 10 kg/time Én gang om året for skorstene med SO ₂ -massestrøm < 1 kg/time	BAT 21
	Nyttiggørelse af saltsyre ved sprayristning eller ved brug af fluid bedreaktorer	HR, CR, HDC, WD		Én gang om året ⁽⁵⁾	BAT 29
SO _x	Bejdsning med svovlsyre	HR, CR, HDC, WD		Én gang om året	BAT 24
		BG			

TVOC	Affedtning	CR, HDC	EN 12619 ⁽³⁾	Én gang om året ⁽⁵⁾	BAT 23
	Valsning, hærkning ved vådvælsning og færdigbearbejdning	CR		Én gang om året ⁽⁵⁾	BAT 48
	Blybade	WD		Én gang om året ⁽⁵⁾	—
	Oliehærdningsbade	WD		Én gang om året ⁽⁵⁾	BAT 53

⁽¹⁾ Målingerne foretages så vidt muligt ved den højeste forventede emissionstilstand under normale driftsforhold.

⁽²⁾ Ingen overvågning, når der kun anvendes elektricitet.

⁽³⁾ Hvis målingerne er kontinuerlige, gælder følgende generiske EN-standarder: EN 15267-1, EN 15267-2, EN 15267-3 og EN 14181.

⁽⁴⁾ Hvis målingerne er kontinuerlige, finder EN 13284-2 også anvendelse.

⁽⁵⁾ Overvågningsfrekvenserne kan reduceres, hvis emissionsniveauerne har vist sig at være tilstrækkeligt stabile, men under alle omstændigheder mindst én gang hvert tredje år.

⁽⁶⁾ Hvis teknik a) eller b) i BAT 62 ikke er anvendelig, foretages målingen af HCl-koncentrationen i gasfasen over bejdsebadet mindst én gang om året.

⁽⁷⁾ Overvågningen foretages kun, når det pågældende stof er angivet som relevant i røggasstrømmen baseret på fortegnelsen som omhandlet i BAT 2.

⁽⁸⁾ Ingen overvågning, når der kun anvendes naturgas som brændsel, eller når der kun anvendes elektricitet.

BAT 8. Det er BAT at overvåge emissioner til vand med mindst den hyppighed, der er angivet nedenfor, og i overensstemmelse med EN-standarderne. Hvis der ikke foreligger EN-standarder, er det BAT at anvende ISO-standarder, nationale standarder eller andre internationale standarder, som sikrer, at der tilvejebringes data af tilsvarende videnskabelig kvalitet.

Stof/parameter	Specifikke processer	Standard(er)	Minimumsfrekvens for overvågning ⁽¹⁾	Overvågning forbundet med
Total suspenderet stof (TSS) ⁽²⁾	Alle processer	EN 872	En gang om ugen ⁽³⁾	BAT 31
Total organisk kulstof (TOC) ⁽²⁾ ⁽⁴⁾	Alle processer	EN 1484	Én gang om måneden	
Kemisk iltforbrug (COD) ⁽²⁾ ⁽⁴⁾	Alle processer	EN-standard foreligger ikke		
Hydrocarbon Olie Index ⁽⁵⁾	Alle processer	EN ISO 9377-2	Én gang om måneden	
Metaller/ metalloider ⁽²⁾	Bor	Processer, hvor der anvendes borax	Der foreligger flere EN-standarder (f.eks. EN ISO 11885 EN ISO 17294-2)	
	Cadmium	Alle processer ⁽⁶⁾	Forskellige tilgængelige EN-standarder (f.eks. EN ISO 11885, EN ISO 15586, EN ISO 17294-2)	Én gang om måneden
	Chrom	Alle processer ⁽⁶⁾		
	Jern	Alle processer		

	Nikkel	Alle processer ⁽⁶⁾		
	Leder	Alle processer ⁽⁶⁾		
	Tin	Varmdypnings-coating med tin		
	Zink	Alle processer ⁽⁶⁾		
	Kviksølv	Alle processer ⁽⁶⁾	Forskellige tilgængelige EN-standarder (f. eks. EN ISO 12846, EN ISO 17852)	
	Hexavalent chrom	Bejdsning af højlegeret stål eller passivering med hexavalente chromforbindelser	Forskellige tilgængelige EN-standarder (f. eks. EN ISO 10304-3, EN ISO 23913)	
Total fosfor (total P) ⁽²⁾		Fosfatering	Forskellige tilgængelige EN-standarder (f. eks. EN ISO 6878, EN ISO 11885, EN ISO 15681-1 og -2)	Én gang om måneden
Fluorid (F) ⁽²⁾		Bejdsning med syreblandinger, der indeholder flussyre	EN ISO 10304-1	Én gang om måneden

(1) I tilfælde af batchudledning, der er mindre hyppig end mindstefrekvensen for overvågning, udføres overvågningen en gang pr. batch.

(2) Overvågningen foretages kun ved direkte udledning til en vandrecipient.

(3) Overvågningsfrekvensen kan nedsættes til én gang hver måned, hvis det påvises, at emissionerne er tilstrækkeligt stabile.

(4) Enten COD eller TOC overvåges. TOC-overvågning er den foretrukne mulighed, da den ikke bygger på brugen af meget giftige forbindelser.

(5) I tilfælde af en indirekte udledning til en vandrecipient kan overvågningsfrekvensen nedsættes til én gang hver tredje måned, hvis rensningsanlægget i efterfølgende led er udformet og udstyret på passende vis til at reducere de pågældende forurenende stoffer.

(6) Overvågningen foretages kun, når det pågældende stof/parameter er angivet som relevant i spildevandsstrømmen baseret på fortegnelsen som omhandlet i BAT 2.

1.1.3. Farlige stoffer

BAT 9. For at undgå anvendelse af hexavalente chromforbindelser ved passivering er det BAT at anvende andre metalholdige opløsninger (f.eks. med mangan, zink, titanfluorid, fosfater og/eller molybdater) eller organiske polymeropløsninger (f.eks. med polyurethaner eller polyestere).

Anvendelse

Anvendeligheden kan være begrænset på grund af produktspecifikationer (f.eks. overfladekvalitet, malbarhed, svejsbarhed, formbarhed, korrosionsbestandighed).

1.1.4. **Energieffektivitet****BAT 10. For at øge anlæggets samlede energieffektivitet er det BAT at anvende begge nedenstående teknikker.**

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
a) Energieffektivitetsplan og energisyn	<p>En energieffektivitetsplan er en del af miljøledelsessystemet (se BAT 1) og omfatter fastlæggelse og overvågning af aktivitetens specifikke energiforbrug/processer (se BAT 6), opstilling af centrale præstationsindikatorer på årsbasis (f. eks. MJ/ton produkter) og planlægning af mål for periodiske forbedringer og dermed forbundne tiltag.</p> <p>Energisyn gennemføres mindst én gang om året for at sikre, at målene i energistyringsplanen opfyldes.</p> <p>Energieffektivitetsplanen og energisyn kan integreres i den overordnede energieffektivitetsplan for et større anlæg (f. eks. for jern- og stålproduktion).</p>	Energieffektivitetsplanens, energitilsynets og energibalanceopgørelsens detaljeringsgrad vil normalt være relateret til arten, omfanget og kompleksiteten af anlægget og de anvendte typer energikilder.
b) Registrering af energibalance	<p>Årlig udarbejdelse af en energibalanceopgørelse, som viser en fordeling af energiforbruget og -produktionen (herunder energiexport) efter energikildens art (f.eks. elektricitet, naturgas, procesgasser fra jern- og stålproduktion, vedvarende energi, importeret varme og/eller køling). Dette omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> — fastlæggelse af processernes energigrænse — oplysninger om energiforbrug med hensyn til leveret energi — oplysninger om energi, der er eksporteret fra anlægget — oplysninger om energiflow (f.eks. Sankey-diagrammer eller energibalancer), som viser, hvordan energien anvendes under hele processen. 	

BAT 11. For at øge energieffektiviteten ved opvarmning (herunder opvarmning og tørring af feedstock samt opvarmning af bade og galvaniseringskedler) er det BAT at anvende en passende kombination af nedenstående teknikker.

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
<i>Konstruktion og drift</i>		
a) Optimal konstruktion af ovn til opvarmning af feedstock	<p>Dette omfatter teknikker såsom:</p> <ul style="list-style-type: none"> — optimering af ovnens vigtigste egenskaber (f.eks. antal og type brændere, lufttæthed og ovnisolering ved brug af egnede ildfaste materialer) — minimering af varmetab fra ovndørsåbninger, f.eks. ved at anvende flere løftbare segmenter i stedet for ét i gennemløbsovne til genopvarmning 	Er kun anvendelig på nye anlæg og ved væsentlig renovering af anlæg.

		<ul style="list-style-type: none"> — minimering af antallet af feedstock-understøttende strukturer i ovnen (f.eks. stråler og glidere) og anvendelse af passende isolering for at reducere varmetab fra vandkøling af de understøttende strukturer i gennemløbsovne til genopvarmning. 	
b)	Optimal konstruktion af galvaniseringskedler	<p>Dette omfatter teknikker såsom:</p> <ul style="list-style-type: none"> — ensartet opvarmning af galvaniseringskedlens vægge (f.eks. ved hjælp af højhastighedsbrændere eller stråledesign) — minimering af varmetab fra ovnen ved hjælp af isolerede ydre/indre vægge (f.eks. keramisk foring). 	Er kun anvendelig på nye anlæg og ved væsentlig renovering af anlæg.
c)	Optimal drift af galvaniseringskedler	<p>Dette omfatter teknikker såsom:</p> <p>minimering af varmetab fra galvaniseringskedlen ved varmdypningscoating af tråde eller ved batchgalvanisering, f.eks. ved hjælp af isolerede dæksler i tomgangsperioder.</p>	Kan anvendes generelt.
d)	Forbrændingsoptimering	Se afsnit 1.7.1.	Kan anvendes generelt.
e)	Automatisering og kontrol af ovne	Se afsnit 1.7.1.	Kan anvendes generelt.
f)	System til styring af procesgasser	<p>Se afsnit 1.7.1.</p> <p>Brændværdien af procesgasser fra jern- og stålproduktion og/eller CO-rig gas fra produktion af ferrochrom anvendes.</p>	Er kun anvendelig, når procesgasser fra jern- og stålproduktion og/eller CO-rig gas fra produktion af ferrochrom er tilgængelig.
g)	Batch udglødning med 100 % hydrogen	Batch udglødning udføres i ovne med 100 % hydrogen som en beskyttende gas med øget varmeledningsevne.	Er kun anvendelig på nye anlæg og ved væsentlig renovering af anlæg.
h)	Forbrænding med ilt	Se afsnit 1.7.1.	<p>Anvendeligheden kan være begrænset for ovne, der forarbejder højlegeret stål.</p> <p>Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset på grund af ovnkonstruktionen og behovet for en minimal røggasstrøm.</p> <p>Er ikke anvendelig i ovne med rørstrålingsbrænder.</p>

i)	Flammeløs forbrænding	Se afsnit 1.7.1.	<p>Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset på grund af ovnkonstruktionen (dvs. ovnvolumen, plads til brændere, afstand mellem brændere) og behovet for ændring af den ildfaste beklædning.</p> <p>Anvendeligheden kan være begrænset for processer, hvor der kræves nøje kontrol af temperatur eller temperaturprofil (f. eks. rekrystallisering).</p> <p>Er ikke anvendelig i ovne, der arbejder ved en temperatur, der er lavere end den selvantændelsestemperatur, der kræves ved flammeløs forbrænding, eller i ovne med rørstrålingsbrænder.</p>
j)	Pulsfyret brænder	Varmetilførslen til ovnen styres af brændernes brændetid eller af de enkelte brænderes sekventielle start i stedet for at justere forbrændingsluft og brændselsstrømme.	Er kun anvendelig på nye anlæg og ved væsentlig renovering af anlæg.
<i>Varmenyttiggørelse fra røggasser</i>			
k)	Forvarmning af feedstock	Feedstock forvarmes ved at blæse varme røggasser direkte på den.	Er kun anvendelig i gennemløbsovne til genopvarmning. Er ikke anvendelig i ovne med rørstrålingsbrænder.
l)	Tørring af arbejdslegemer	Ved batchgalvanisering anvendes varmen fra røggasser til at tørre arbejdslegemerne.	Kan anvendes generelt.

m)	Forvarmning af forbrændingsluft	Se afsnit 1.7.1. Dette kan f.eks. opnås ved at anvende regenerative eller rekuperative brændere. Der skal opnås en balance mellem maksimering af varmenyttiggørelse fra røggassen og minimering af NO _x -emissionerne.	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads til installation af regenerative brændere.
n)	Kedel nyttiggørelse spildvarme til af	Varmen fra varme røggasser anvendes til produktion af damp eller varmt vand, der anvendes i andre processer (f. eks. til opvarmning af bejdning- eller flusningsbade), til fjernvarme eller til produktion af elektricitet.	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads, og/eller fordi der ikke er et passende behov for damp eller varmt vand.

Yderligere sektorspecifikke teknikker til at øge energieffektiviteten beskrives i afsnit 1.2.1, 1.3.1 og 1.4.1 i disse BAT-konklusioner.

Tabel 1.1

BAT-relaterede niveauer for miljøeffektivitet (BAT-AEPL'er) for specifikt energiforbrug til opvarmning af feedstock ved varmvalsning

Specifikke processer Stålprodukter efter den endelige valsning	Enhed	BAT-AEPL (års gennemsnit)
Genopvarmning af feedstock		
Varmvalsede coils (bånd)	MJ/t	1 200-1 500 ⁽¹⁾
Tykkede plader	MJ/t	1 400-2 000 ⁽²⁾
Stænger	MJ/t	600-1 900 ⁽²⁾
Stråler, metalbarrer, skinner, rør	MJ/t	1 400-2 200
Mellemopvarmning af feedstock		
Stænger, rør	MJ/t	100-900
Efteropvarmning af feedstock		
Tykkede plader	MJ/t	1 000-2 000
Stænger	MJ/t	1 400-3 000 ⁽³⁾

⁽¹⁾ I forbindelse med højlegeret stål (f.eks. austenitisk rustfrit stål) kan den øvre ende af BAT-AEPL-intervallet være højere og op til 2 200 MJ/t.

⁽²⁾ I forbindelse med højlegeret stål (f.eks. austenitisk rustfrit stål) kan den øvre ende af BAT-AEPL-intervallet være højere og op til 2 800 MJ/t.

⁽³⁾ I forbindelse med højlegeret stål (f.eks. austenitisk rustfrit stål) kan den øvre ende af BAT-AEPL-intervallet være højere og op til 4 000 MJ/t.

Tabel 1.2

BAT-relaterede niveauer for miljøeffektivitet (BAT-AEPL'er) for specifikt energiforbrug ved udglødning efter koldvalsning

Specifikke processer	Enhed	BAT-AEPL (års gennemsnit)
Udglødning efter koldvalsning (batch og kontinuerlig)	MJ/t	600-1 200 ⁽¹⁾ ⁽²⁾

⁽¹⁾ Ved batch udglødning kan den nedre ende af BAT-AEPL-intervallet opnås ved at anvende BAT 11 g.

⁽²⁾ BAT-AEPL kan være højere for gennemløbsglødeovne, der kræver en udglødningstemperatur på over 800 °C.

Tabel 1.3

BAT-relaterede niveauer for miljøeffektivitet (BAT-AEPL'er) for specifikt energiforbrug til opvarmning af feedstock før varmdypningscoating

Specifikke processer	Enhed	BAT-AEPL (årgennemsnit)
Opvarmning af feedstock før varmdypningscoating	MJ/t	700-1 100 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ BAT-AEPL kan være højere for gennemløbsglødeovne, der kræver en udglødningstemperatur på over 800 °C.

Tabel 1.4

BAT-relaterede niveauer for miljøeffektivitet (BAT-AEPL'er) for specifikt energiforbrug ved batchgalvanisering

Specifikke processer	Enhed	BAT-AEPL (årgennemsnit)
Batchgalvanisering	kWh/t	300-800 ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾

⁽¹⁾ Den øvre ende af BAT-AEPL-intervallet kan være højere, når der anvendes centrifugering til at fjerne den overskydende zink, og/eller når galvaniseringsbadets temperatur er over 500 °C.

⁽²⁾ Den øvre ende af BAT-AEPL-intervallet kan være højere og op til 1 200 kWh/t for batchgalvaniseringsanlæg med en gennemsnitlig årlig produktion på under 150 t/m³ kedelvolumen.

⁽³⁾ I tilfælde af batchgalvaniseringsanlæg, der hovedsagelig producerer tynde produkter (f.eks. < 1,5 mm), kan den øvre ende af BAT-AEPL-intervallet være højere og op til 1 000 kWh/t.

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 6.

1.1.5. **Materialeudnyttelse****BAT 12. For at øge materialeudnyttelsen ved affedtning og reducere produktionen af brugt affedtningsopløsning er det BAT at anvende en kombination af nedenstående teknikker.**

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
--------	-------------	------------

Undgåelse eller mindskelse af behovet for affedtning

a)	Anvendelse af feedstock med lavt olie- og fedtindhold	Anvendelsen af feedstock med lavt olie- og fedtindhold forlænger affedtningsopløsningens levetid.	Anvendeligheden kan være begrænset, hvis kvaliteten af feedstock ikke kan påvirkes.
b)	Anvendelse af en ovn med direkte flamme ved varmdypningscoating af tynde plader	Olien på overfladen brændes i en ovn med direkte flamme. Affedtning før ovnen kan være nødvendig for visse produkter af høj kvalitet eller for tynde plader med høje niveauer af restolier.	Anvendeligheden kan være begrænset, hvis der kræves en meget høj grad af overfladerenhed og zinkadhæsion.

Optimering af affedtning

c)	Generelle teknikker til en mere effektiv affedtning	Disse omfatter teknikker såsom: — overvågning og optimering af temperaturen og koncentrationen af affedtningsmidler i affedtningsopløsningen — forbedring af virkningen af affedtningsopløsningen på feedstock (f.eks. ved at flytte feedstock, omryste affedtningsopløsningen eller ved at anvende ultralyd til at skabe kavitation af opløsningen på den overflade, der skal affedtes).	Kan anvendes generelt.
d)	Minimering af udtrækning af affedtningsopløsning	Dette omfatter teknikker såsom: — brug af trykvalser, f.eks. ved kontinuerlig affedtning af bånd — sikring af tilstrækkelig afdrypningstid, f.eks. ved langsom løftning af arbejdslegemer.	Kan anvendes generelt.
e)	Modstrømsaffedtning	Affedtning foretages i to eller flere bade i serier, hvor feedstock flyttes fra det mest forurenede affedtningsbad til det reneste.	Kan anvendes generelt.

Forlængelse af affedtningsbadenes levetid

f)	Rensning og genbrug af affedtningsopløsningen	Magnetisk separation, olie separation (f.eks. afskimmere, udledningsvaske, overløb), mikro- eller ultrafiltrering eller biologisk behandling anvendes til at rense affedtningsopløsningen med henblik på genbrug.	Kan anvendes generelt.
----	---	---	------------------------

BAT 13. For at øge materialeudnyttelsen ved bejdsning og reducere produktionen af brugt bejdsesyre, når bejdsesyre opvarmes, er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker og undlade direkte dampindsprøjtning.

	Teknik	Beskrivelse
a)	Syreopvarmning med varmevekslere	Korrosionsbestandige varmevekslere nedsænkes i bejdsesyren med henblik på indirekte opvarmning, f.eks. med damp.
b)	Syreopvarmning ved forbrænding under nedsænkning	Forbrændingsgasserne passerer gennem bejdsesyren og frigiver energi via direkte varmeoverførsel.

BAT 14. For at øge materialeudnyttelsen ved bejdsning og reducere produktionen af brugt bejdsesyre er det BAT at anvende en passende kombination af nedenstående teknikker.

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	
<i>Undgåelse eller mindskelse af behovet for bejdsning</i>			
a)	Minimering af stålkorrosion	Dette omfatter teknikker såsom: <ul style="list-style-type: none"> — afkøling af varmvalset stål så hurtigt som muligt afhængigt af produktspecifikationerne — opbevaring af feedstock på overdækkede områder — begrænsning af opbevaringsperiode for feedstock. 	Kan anvendes generelt.
b)	Mekanisk (forudgående) glødeskalsfjernelse	Dette omfatter teknikker såsom: <ul style="list-style-type: none"> — slyngerensning — bøjning — sandslibning — børstning — strækning og udjævning. 	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads. Anvendeligheden kan være begrænset på grund af produktspecifikationer.
c)	Elektrolytisk forbejdsning af højlegeret stål	Anvendelse af en vandig opløsning af natriumsulfat (Na_2SO_4) til forbehandling af højlegeret stål før bejdsning med blandede syrer for at fremskynde og forbedre fjernelsen af glødeskaller på overfladen. Spildevandet, der indeholder hexavalent chrom, behandles ved brug af teknikken i BAT 31 f.	Er kun anvendelig ved koldvalsning. Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads.
<i>Optimering af bejdsning</i>			
d)	Skylning efter basisk affedtning	Overførsel af basisk affedtningsopløsning til bejdsbadet reduceres ved skylning af råvaren efter affedtning.	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads.

e)	Generelle teknikker til en mere effektiv bejdsning	Disse omfatter teknikker såsom: <ul style="list-style-type: none"> — optimering af bejdssetemperaturen for at maksimere bejdseshastigheden og samtidig minimere emissionerne af syrer — optimering af sammensætningen af bejdsbadet (f.eks. syre- og jernkoncentrationer) — optimering af bejdssetiden for at undgå overbejdsning — undgåelse af drastiske ændringer i sammensætningen af bejdsbadet ved hyppigt at fylde det op med frisk syre. 	Kan anvendes generelt.
f)	Rensning af bejdsbadet og genbrug af fri syre	Der anvendes et rensningskredsløb, f.eks. med filtrering, til at fjerne partikler fra bejdsesyren efterfulgt af genvinding af den frie syre ved ionbytning, f.eks. ved brug af harpikser.	Er ikke anvendelig i forbindelse med modstrømsbejdsning (eller lignende), da dette resulterer i et meget lavt indhold af fri syre.
g)	Modstrømsbejdsning	Bejdsning foretages i to eller flere bade i serier, hvor feedstock flyttes fra badet med den laveste syrekonzentration til badet med den højeste koncentration.	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads.
h)	Minimering af bejdsesyreudtrækning	Dette omfatter teknikker såsom: <ul style="list-style-type: none"> — brug af trykvalser, f.eks. i forbindelse med kontinuerlig bejdsning af bånd — sikring af tilstrækkelig afdrypningsstid, f.eks. ved langsom løftning af arbejdslegemer. — brug af vibrerende valsetråd 	Kan anvendes generelt.
i)	Turbulensbejdsning	Dette omfatter teknikker såsom: <ul style="list-style-type: none"> — indsprøjtning af bejdsesyren ved højt tryk ved brug af dyser — omrøring af bejdsesyren i en ned-sænket turbine. 	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads.

j)	Anvendelse af bejdsehæmmere	Bejdsehæmmere tilsættes bejdsesyren for at beskytte metallisk rene dele af feedstock mod overbejdsning.	Er ikke anvendelig i forbindelse med højlegeret stål. Anvendeligheden kan være begrænset på grund af produktspecifikationer.
k)	Aktiveret bejdsning ved saltsyrebejdsning	Bejdsningen udføres med en lav saltsyrekonzentration (dvs. ca. 4-6 vægtprocent) og en høj jernkoncentration (dvs. ca. 120-180 g/l) ved temperaturer på 20-25 °C.	Kan anvendes generelt.

Tabel 1.5

BAT-relateret niveau for miljøeffektivitet (BAT-AEPL) for specifikt forbrug af bejdsesyre ved batchgalvanisering

Bejdsesyre	Enhed	BAT-AEPL (treårsgennemsnit)
Saltsyre, 28 vægtprocent	kg/t	13-30 (*)

(*) Den øvre ende af BAT-AEL-intervallet kan være højere og op til 50 kg/t ved galvanisering af hovedsagelig arbejdslegemer med høj specifik overflade (f.eks. tynde produkter < 1,5 mm, rør med en vægtykkelse på < 3 mm) eller ved regalvanisering.

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 6.

BAT 15. For at øge materialeudnyttelsen ved flusning og reducere mængden af brugt flusopløsning, der sendes til bortskaffelse, er det BAT at anvende alle teknikkerne a), b) og c) i kombination med teknik d) eller i kombination med teknik e) nedenfor.

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	
a)	Skylning af arbejdslegemer efter bejdsning	Ved batchgalvanisering reduceres overførslen af jern til flusopløsningen ved skylning af arbejdslegemer efter bejdsning.	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads.
b)	Optimeret flusning	Flusopløsningens kemiske sammensætning overvåges og justeres hyppigt. Mængden af anvendt flusmiddel reduceres til det minimumsniveau, der er nødvendigt for at opfylde produktspecifikationerne.	Kan anvendes generelt.
c)	Minimering af flusopløsningsudtrækning	Udtrækningen af flusopløsningen minimeres ved, at der afsættes tilstrækkelig tid til, at den kan dryppe af.	Kan anvendes generelt.
d)	Fjernelse af jern og genbrug af flusopløsningen	Jern fjernes fra flusopløsningen ved en af følgende teknikker: — elektrolytisk oxidation — oxidation ved brug af luft eller H ₂ O ₂ — ionbytning. Efter fjernelsen af jern genbruges flusopløsningen.	Anvendeligheden på eksisterende batchgalvaniseringsanlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads.

e)	Nyttiggørelse af salte fra den brugte flusopløsning til fremstilling af flusmidler	Brugt flusopløsning anvendes til at nyttiggøre de salte, der er indeholdt heri, til fremstilling af flusmidler. Dette kan ske på eller uden for anlægget.	Anvendeligheden kan være begrænset, afhængigt af eksistensen af et marked.
----	--	---	--

BAT 16. For at øge materialeudnyttelsen ved varmdypning i forbindelse med coating af tråd og batchgalvanisering og for at reducere affaldsproduktionen er det BAT at anvende alle nedenstående teknikker.

Teknik		Beskrivelse
a)	Reduktion af genereringen af glødeskaller	Genereringen af glødeskaller reduceres, f.eks. ved tilstrækkelig skylning efter bejdning, fjernelse af jern fra flusopløsningen (se BAT 15 d), anvendelse af flusmidler med en mild bejseeffekt og undgåelse af lokal overophedning i galvaniseringskedlen.
b)	Forebyggelse, indsamling og genbrug af zink sprøjt ved batchgalvanisering	Genereringen af zink sprøjt fra galvaniseringskedlen reduceres ved at minimere overførslen af flusopløsningen (se BAT 26 b). Zink sprøjt fra kedlen opsamles og genbruges. Området omkring kedlen holdes rent for at reducere forureningen fra sprøjt.
c)	Reduktion af genereringen af zink aske	Dannelsen af zink aske, dvs. zinkoxidation på badets overflade, reduceres f.eks. ved: <ul style="list-style-type: none"> — tilstrækkelig tørring af arbejdslegemerne/trådene inden dypning — undgåelse af unødvendige forstyrrelser i badet under produktionen, herunder under skumningen — ved kontinuerlig varmdypning af tråd, hvorved den overflade, der er i kontakt med luft, reduceres ved brug af en flydende ildfast belægning.

BAT 17. For at øge materialeudnyttelsen og reducere mængden af affald, der sendes til bortskaffelse fra fosfatering og passivering, er det BAT at anvende teknik a) og en af teknikkerne b) eller c) nedenfor.

Teknik		Beskrivelse
<i>Forlængelse af behandlingsbadenes levetid</i>		
a)	Rensning og genbrug af fosfaterings- eller passiveringsopløsningen	Der anvendes et rensningsløb, f.eks. med filtrering, til rensning af fosfaterings- eller passiveringsopløsningen med henblik på genbrug.
<i>Optimering af behandlingen</i>		
b)	Anvendelse af valsebelægningsmaskiner til bånd	Valsebelægningsmaskiner anvendes til at påføre et passiveringslag eller et fosfatholdigt lag på overfladen af bånd. Dette muliggør en bedre kontrol af lagtykkelsen og dermed en reduktion af forbruget af kemikalier.
c)	Minimering af udtrækning af kemisk opløsning	Udtrækningen af den kemiske opløsning minimeres, f.eks. ved at føre båndene gennem trykvalser eller ved at sikre, at der er tilstrækkelig tid til afdrykning af arbejdslegemer.

BAT 18. For at reducere mængden af brugt bejdsesyre, der sendes til bortskaffelse, er det BAT at nyttiggøre brugte bejdsesyre (dvs. saltsyre, svovlsyre og blandede syrer). Neutralisering af brugt bejdsesyre eller anvendelse af brugt bejdsesyre til emulsionsspaltning er ikke BAT.

Beskrivelse

Teknikker til nyttiggørelse af brugt bejdsesyre på eller uden for anlægget omfatter:

- i. sprayristning eller anvendelse af fluid bed-reaktorer til nyttiggørelse af saltsyre,
- ii. krystallisering af ferrisulfat til nyttiggørelse af svovlsyre
- iii. sprayristning, fordampning, ionbytning eller diffusionsdialyse til nyttiggørelse af blandede syrer
- iv. anvendelse af brugt bejdsesyre som et sekundært råmateriale (f.eks. til fremstilling af jernchlorid eller pigmenter).

Anvendelse

Ved batchgalvanisering kan neutraliseringen undtagelsesvis ske ved brug af brugt bejdsesyre som et sekundært råmateriale, hvis der ikke er adgang til markedet for sekundære råmaterialer.

Yderligere sektorspecifikke teknikker til at øge materialeudnyttelsen beskrives i afsnit 1.2.2, 1.3.2, 1.4.2, 1.5.1 og 1.6.1 i disse BAT-konklusioner.

1.1.6. **Vandforbrug og spildevandsproduktion**

BAT 19. For at optimere vandforbruget, forbedre genanvendeligheden af vand og reducere mængden af produceret spildevand er det BAT at anvende både teknik a) og b) og en passende kombination af teknikkerne c) til h) nedenfor.

	Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
a)	Vandforvaltningsplan vandaudit og	<p>En vandforvaltningsplan og vandaudit er en del af miljøledelsessystemet (se BAT 1) og omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> — flowdiagrammer og anlæggets vandmassebalance — fastlæggelse af vandeffektivitetsmål — gennemførelse af vandoptimeringsteknikker (f.eks. kontrol af vandforbrug, genanvendelse af vand, detektion og reparation af læk). <p>Vandaudit gennemføres mindst én gang om året for at sikre, at målene i vandforvaltningsplanen opfyldes. Vandforvaltningsplanen og vandauditten kan integreres i den overordnede vandforvaltningsplan for et større anlæg (f.eks. for jern- og stålproduktion).</p>	Vandforvaltningsplanens og vandaudittens detaljeringsgrad vil generelt være relateret til arten, omfanget og kompleksiteten af anlægget.

b)	Adskillelse af spildevandsstrømme	Hver delstrøm (f.eks. overfladevand, produktionsvand, basisk eller sur spildevand, brugt affedtningsopløsning) opsamles separat baseret på indholdet af forurenende stoffer og de krævede behandlingsteknikker. Spildevandsstrømme, der kan genanvendes uden behandling, adskilles fra spildevandsstrømme, som skal behandles.	Anvendeligheden i eksisterende anlæg kan være begrænset af vandopsamlingssystemets udformning.
c)	Minimering af kulbrinte-forurening af procesvand	Forureningen af procesvand på grund af tab af olie og smøremidler minimeres ved brug af teknikker såsom: <ul style="list-style-type: none"> — olietætte lejer og lejetætninger til arbejdende valser — indikatorer for læk — regelmæssige inspektioner og forebyggende vedligeholdelse af pumpetætninger, rør og arbejdende valser. 	Kan anvendes generelt.
d)	Genbrug og/eller genanvendelse af vand	Vandstrømme (f.eks. procesvand, spildevand fra vådskrubning eller hærdningsbade) genbruges og/eller genanvendes i lukkede eller halvlukkede kredsløb, om nødvendigt efter behandling (se BAT 30 og BAT 31).	Omfanget af genbrug og/eller genanvendelse af vand er begrænset af anlæggets vandbalance, indholdet af urenheder og/eller vandstrømmenes egenskaber.
e)	Modstrømsskylning	Skylning foretages i to eller flere bade i serier, hvor feedstock flyttes fra det mest forurenede skyllebad til det reneste.	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads.
f)	Genanvendelse eller genbrug af skyllevand	Vand fra skylning efter bejdsning eller affedtning genanvendes/genbruges, om nødvendigt efter behandling, til de forudgående procesbade som spædevand, skyllevand eller, hvis syrekoncentrationen er tilstrækkelig høj, til nyttiggørelse af syre.	Kan anvendes generelt.
g)	Behandling og genbrug af procesvand med olie og glødeskal ved varmvalsning	Spildevand med olie og glødeskal fra varmvalseværker behandles separat i forskellige rensningsetaper, herunder ved brug af glødeskalsmærker, bundfældningstanke, cykloner og filtrering for at adskille olie og glødeskal. En stor del af det behandlede vand genbruges i processen.	Kan anvendes generelt.

h)	Glødeskalsfjernelse ved brug af vandspray udløst af sensorer ved varmvalsning	Sensorer og automatisering anvendes til at spore placeringen af feedstock og justere mængden af vand, der passerer gennem vandsprøjen.	Kan anvendes generelt.
----	---	--	------------------------

Tabel 1.6

BAT-relaterede niveauer for miljøeffektivitet (BAT-AEPL'er) for specifikt vandforbrug

Sektor	Enhed	BAT-AEPL (årgennemsnit)
Varmvalsning	m ³ /t	0,5-5
Koldvalsning	m ³ /t	0,5-10
Trådtrækning	m ³ /t	0,5-5
Varmdypningscoating	m ³ /t	0,5-5

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 6.

1.1.7. Emissioner til luft**1.1.7.1. Emissioner til luft fra opvarmning**

BAT 20. For at forebygge eller reducere støvemissioner til luft fra opvarmning er det BAT at anvende enten elektricitet fra fossilfrie energikilder eller teknik a) kombineret med teknik b) nedenfor.

	Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
a)	Anvendelse af brændsel med lavt støv- og askeindhold	Brændsel med lavt støv- og askeindhold omfatter f.eks. naturgas, flydende gas, afstøvet højovngas og afstøvet LD-gas.	Kan anvendes generelt.
b)	Begrænsning af indblandingen af støv	Indblandingen af støv kan f.eks. begrænses ved at: — anvende ren feedstock eller rense feedstock for løse glødeskaller og støv inden indføring i ovnen, i det omfang det er praktisk muligt — minimere støvdannelsen som følge af skader på ildfast foring, f.eks. ved at undgå direkte kontakt mellem flammerne og den ildfaste foring ved keramisk coating af den ildfaste foring — undgå direkte kontakt mellem flammer og feedstock.	Det er ikke muligt at undgå, at flammerne kommer i direkte kontakt med feedstock, i ovne med direkte flamme.

Tabel 1.7

BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte støvemissioner til luft fra opvarmning af feedstock

Parameter	Sektor	Enhed	BAT-AEL ⁽¹⁾ (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
Støv	Varmvalsning	mg/Nm ³	< 2-10
	Koldvalsning		< 2-10
	Trådtrækning		< 2-10
	Varmdypningscoating		< 2-10

(¹) (¹) BAT-AEL finder ikke anvendelse, når støvmassestrømmen er under 100 g/time.

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 7.

BAT 21. For at forebygge eller reducere SO₂-emissioner til luft fra opvarmning er det BAT at anvende enten elektricitet fra fossilfrie energikilder eller et brændsel eller en kombination af brændsler med lavt svovlindhold.

Beskrivelse

Brændsel med lavt svovlindhold omfatter f.eks. naturgas, flydende gas, højovngas, LD-gas og CO-rig gas fra produktion af ferrochrom.

Tabel 1.8

BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte SO₂-emissioner til luft fra opvarmning af feedstock

Parameter	Sektor	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
SO ₂	Varmvalsning	mg/Nm ³	50-200 (¹) (²)
	Koldvalsning, trådtrækning, varmdypningscoating af tynde plader		20-100 (¹)

(¹) BAT-AEL finder ikke anvendelse på anlæg, der anvender 100 % naturgas eller 100 % elektrisk opvarmning.

(²) Den øvre ende af BAT-AEL-intervallet kan være højere og op til 300 mg/Nm³ ved anvendelse af en høj andel af koksværksgas (> 50 % af energitilførslen).

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 7.

BAT 22. For at forebygge eller reducere NO_x-emissioner til luft fra opvarmning og samtidig begrænse CO-emissionerne og NH₃-emissionerne fra anvendelse af SNCR og/eller SCR er det BAT at anvende enten elektricitet fra fossilfrie energikilder eller en passende kombination af nedenstående teknikker.

	Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
<i>Reduktion af emissionsgenerering</i>			
a.	Anvendelse af et brændsel eller en kombination af brændsler med et lavt potentiale for NO _x -dannelse	Brændsler med et lavt potentiale for NO _x -dannelse, f.eks. naturgas, flydende gas, højovngas og LD-gas.	Kan anvendes generelt.

b.	Automatisering og kontrol af ovne	Se afsnit 1.7.2.	Kan anvendes generelt.
c.	Forbrændingsoptimering	Se afsnit 1.7.2. Denne teknik anvendes generelt i kombination med andre teknikker.	Kan anvendes generelt.
d.	Low-NO _x brænder	Se afsnit 1.7.2.	Anvendeligheden kan være begrænset på eksisterende anlæg på grund af konstruktionen og/eller driftsmæssige begrænsninger.
e.	Recirkulering af røggas	Recirkulering (ekstern) af en del af røggassen til forbrændingskammeret for at udskifte en del af den friske forbrændingsluft med den dobbelte effekt at sænke temperaturen og begrænse O ₂ -indholdet for kvælstofoxidation og dermed begrænse dannelsen af NO _x . Dette indebærer indsprøjtning af røggas fra ovnen i flammen for at reducere iltindholdet og dermed flammemetemperaturen.	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads.
f.	Begrænsning af temperaturen ved forvarmning af luft	En begrænsning af luftens forvarmede temperatur fører til et fald i koncentrationen af NO _x -emissioner. Der skal opnås en balance mellem maksimering af varmenyttiggørelse fra røggassen og minimering af NO _x -emissionerne.	Kan muligvis ikke anvendes i ovne med rørstrålingsbrænder.
g.	Flammeløs forbrænding	Se afsnit 1.7.2.	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset på grund af ovnkonstruktionen (dvs. ovnvolumen, plads til brændere, afstand mellem brændere) og behovet for ændring af den ildfaste beklædning. Anvendeligheden kan være begrænset for processer, hvor der kræves nøje kontrol af temperatur eller temperaturprofil (f. eks. rekrystallisering). Er ikke anvendelig i ovne, som arbejder ved en temperatur, der er lavere end den selvantændelsestemperatur, der kræves ved flammeløs forbrænding, eller i ovne med rørstrålingsbrænder.

h.	Forbrænding med ilt	Se afsnit 1.7.2.	Anvendeligheden kan være begrænset for ovne, der forarbejder højlegeret stål. Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset på grund af ovnkonstruktionen og behovet for en minimal røggasstrøm. Er ikke anvendelig i ovne med rørstrålingsbrænder.
<i>Røggasbehandling</i>			
i.	Selektiv katalytisk reduktion (SCR)	Se afsnit 1.7.2.	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads. Anvendeligheden kan være begrænset ved batch udglødning på grund af de varierende temperaturer under udglødningen.
j.	Selektiv non-katalytisk reduktion (SNCR)	Se afsnit 1.7.2.	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset af det optimale temperaturvindue og den opholdstid, der er nødvendig for reaktionen. Anvendeligheden kan være begrænset ved batch udglødning på grund af de varierende temperaturer under udglødningen.
k.	Optimering af konstruktion og drift af SNCR/SCR	Se afsnit 1.7.2.	Er kun anvendelig, når SNCR og/eller SCR anvendes til reduktion af NO _x -emissionerne.

Tabel 1.9

BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte NO_x-emissioner til luft og vejledende emissionsniveauer for rørførte CO-emissioner til luft fra opvarmning af feedstock ved varmvalsning

Parameter	Brændselstype	Specifik proces	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)	Vejledende emissionsniveau (Døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
NO _x	100 % naturgas	Genopvarmning	mg/Nm ³	Nye anlæg: 80-200 Eksisterende anlæg: 100-350	Intet vejledende niveau
		Mellemopvarmning	mg/Nm ³	100-250	

Parameter	Brændselstype	Specifik proces	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)	Vejledende emissionsniveau Døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
		Efteropvarmning	mg/Nm ³	100-200	
	Andre brændsler	Genopvarmning, mellemopvarmning, efteropvarmning	mg/Nm ³	100-350 ⁽¹⁾	
CO	100 % naturgas	Genopvarmning	mg/Nm ³	Ingen BAT-AEL	10-50
		Melleopvarmning	mg/Nm ³		10-100
		Efteropvarmning	mg/Nm ³		10-100
	Andre brændsler	Genopvarmning, mellemopvarmning, efteropvarmning	mg/Nm ³		10-50

⁽¹⁾ Den øvre ende af BAT-AEL-intervallet kan være højere og op til 550 mg/Nm³ ved anvendelse af en høj andel af koksværksgas eller af CO-rig gas fra produktion af ferrochrom (> 50 % af energitilførslen).

Tabel 1.10

BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte NO_x-emissioner til luft og vejledende emissionsniveauer for rørførte CO-emissioner til luft fra opvarmning af feedstock ved koldvalsning

Parameter	Brændselstype	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)	Vejledende emissionsniveau Døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
NO _x	100 % naturgas	mg/Nm ³	100-250 ⁽¹⁾	Intet vejledende niveau
	Andre brændsler	mg/Nm ³	100-300 ⁽²⁾	
CO	100 % naturgas	mg/Nm ³	Ingen BAT-AEL	10-50
	Andre brændsler	mg/Nm ³	Ingen BAT-AEL	10-100

⁽¹⁾ Den øvre ende af BAT-AEL-intervallet kan være højere og op til 300 mg/Nm³ ved kontinuerlig udglødning.

⁽²⁾ Den øvre ende af BAT-AEL-intervallet kan være højere og op til 550 mg/Nm³ ved anvendelse af en høj andel af koksværksgas eller af CO-rig gas fra produktion af ferrochrom (> 50 % af energitilførslen).

Tabel 1.11

BAT-relateret emissionsniveau (BAT-AEL) for rørførte NO_x-emissioner til luft og vejledende emissionsniveau for rørførte CO-emissioner til luft fra opvarmning af feedstock ved trådtrækning

Parameter	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)	Vejledende emissionsniveau (Gennemsnit for prøvetagningsperioden)
NO _x	mg/Nm ³	100-250	Intet vejledende niveau
CO	mg/Nm ³	Ingen BAT-AEL	10-50

Tabel 1.12

BAT-relateret emissionsniveau (BAT-AEL) for rørførte NO_x-emissioner til luft og vejledende emissionsniveau for rørførte CO-emissioner til luft fra opvarmning af feedstock ved varmdypningscoating

Parameter	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)	Vejledende emissionsniveau (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
NO _x	mg/Nm ³	100-300 ⁽¹⁾	Intet vejledende niveau
CO	mg/Nm ³	Ingen BAT-AEL	10-100

⁽¹⁾ Den øvre ende af BAT-AEL-intervallet kan være højere og op til 550 mg/Nm³ ved anvendelse af en høj andel af koksværksgas eller af CO-rig gas fra produktion af ferrochrom (> 50 % af energitilførslen).

Tabel 1.13

BAT-relateret emissionsniveau (BAT-AEL) for rørførte NO_x-emissioner til luft og vejledende emissionsniveau for rørførte CO-emissioner til luft fra opvarmning af galvaniseringskedlen ved batchgalvanisering

Parameter	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)	Vejledende emissionsniveau (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
NO _x	mg/Nm ³	70-300	Intet vejledende niveau
CO	mg/Nm ³	Ingen BAT-AEL	10-100

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 7.

1.1.7.2. Emissioner til luft fra affedtning

BAT 23. For at reducere emissionerne til luft af olietåge, syrer og/eller baser fra affedtning ved koldvalsning og varmdypningscoating af tynde plader er det BAT at opfange emissioner ved hjælp af teknik a) og at behandle røggassen ved hjælp af teknik b) og/eller teknik c) nedenfor.

Teknik	Beskrivelse
<i>Opfangning af emissioner</i>	
a)	Lukkede affedtningskar kombineret med luftudsugning i forbindelse med kontinuerlig affedtning
	Affedtning udføres i lukkede kar, hvor luften udsuges.

Røggasbehandling		
b)	Vådskrubning	Se afsnit 1.7.2.
c)	Dråbefanger	Se afsnit 1.7.2.

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 7.

1.1.7.3. Emissioner til luft fra bejdsning

BAT 24. For at reducere emissionerne til luft af støv, syrer (HCl, HF, H₂SO₄) og SO_x fra bejdsning ved varmvalsning, koldvalsning, varmdypningscoating og trådtrækning er det BAT at anvende teknik a) eller teknik b) i kombination med teknik c) nedenfor.

Teknik		Beskrivelse
Opfangning af emissioner		
a.	Kontinuerlig bejdsning i lukkede kar kombineret med røgudsugning	Kontinuerlig bejdsning udføres i lukkede kar med små indgangs- og udgangsåbninger til stålbandet eller -tråden. Røggasserne fra bejdsekarrene udsuges.
b.	Batch bejdsning i kar med låg eller beskyttelseshætter kombineret med røgudsugning	Batch bejdsning udføres i kar med låg eller lukkede hætter, der kan åbnes, så valsetrådene kan fyldes. Røggasserne fra bejdsekarrene udsuges.
Røggasbehandling		
c.	Vådskrubning efterfulgt af en dråbefanger	Se afsnit 1.7.2.

Tabel 1.14

BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte emissioner af HCl, HF og SO_x til luft fra bejdsning ved varmvalsning, koldvalsning og varmdypningscoating

Parameter	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
HCl	mg/Nm ³	< 2-10 ⁽¹⁾
HF	mg/Nm ³	< 1 ⁽²⁾
SO _x	mg/Nm ³	< 1-6 ⁽³⁾

⁽¹⁾ Denne BAT-AEL finder kun anvendelse ved bejdsning med saltsyre.

⁽²⁾ Denne BAT-AEL finder kun anvendelse ved bejdsning med syreblandinger, der indeholder flussyre.

⁽³⁾ Denne BAT-AEL finder kun anvendelse ved bejdsning med svovlsyre.

Tabel 1.15

BAT-relateret emissionsniveau (BAT-AEL) for rørførte HCl- og SO_x-emissioner til luft fra bejdsning med saltsyre og svovlsyre ved trådtrækning

Parameter	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
HCl	mg/Nm ³	< 2-10 ⁽¹⁾

SO _x	mg/Nm ³	< 1-6 ^(?)
-----------------	--------------------	----------------------

(¹) Denne BAT-AEL finder kun anvendelse ved bejdsning med saltsyre.

(²) Denne BAT-AEL finder kun anvendelse ved bejdsning med svovlsyre.

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 7.

BAT 25. For at reducere NO_x-emissionerne til luft fra bejdsning med salpetersyre (alene eller i kombination med andre syrer) og emissionerne af NH₃ fra anvendelsen af SCR ved varmvalsning og koldvalsning er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	
<i>Reduktion af emissionsgenerering</i>			
a)	Nitratsyrefri bejdsning af højlegeret stål	Bejdsning af højlegeret stål udføres ved at erstatte salpetersyre fuldt ud med et stærkt oxidationsmiddel (f. eks. hydrogenperoxid).	Er kun anvendelig på nye anlæg og ved væsentlig renovering af anlæg.
b)	Tilsætning af hydrogenperoxid eller urea til bejdsesyren	Hydrogenperoxid eller urea tilsættes direkte til bejdsesyren for at reducere NO _x -emissionerne.	Kan anvendes generelt.
<i>Opfangning af emissioner</i>			
c)	Kontinuerlig bejdsning i lukkede kar kombineret med røgudsugning	Kontinuerlig bejdsning udføres i lukkede kar med små indgangs- og udgangsåbninger til stålbandet eller -tråden. Røggasserne fra bejdsebadet udvindes.	Kan anvendes generelt.
d)	Batch bejdsning i kar med låg eller beskyttelseshætter kombineret med røgudsugning	Batch bejdsning udføres i kar med låg eller lukkede hætter, der kan åbnes, så valsetrådene kan fyldes. Røggasserne fra bejdsekarrene udsuges.	Kan anvendes generelt.
<i>Røggasbehandling</i>			
e)	Vådskrubning med tilsætning af et oxidationsmiddel (f. eks. hydrogenperoxid)	Se afsnit 1.7.2. Der tilsættes et oxidationsmiddel (f. eks. hydrogenperoxid) til skrubberopløsningen for at reducere NO _x -emissionerne. Når der anvendes hydrogenperoxid, kan den dannede salpetersyre genanvendes i bejdsekarrene.	Kan anvendes generelt.
f)	Selektiv katalytisk reduktion (SCR)	Se afsnit 1.7.2.	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads.
g)	Optimering af konstruktion og drift af SCR	Se afsnit 1.7.2.	Er kun anvendelig, når SCR anvendes til reduktion af NO _x -emissioner.

Tabel 1.16

BAT-relateret emissionsniveau (BAT-AEL) for rørførte NO_x-emissioner til luft fra bejdning med salpetersyre (alene eller i kombination med andre syrer) ved varmvalsning og koldvalsning

Parameter	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
NO _x	mg/Nm ³	10-200

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 7.

1.1.7.4. Emissioner til luft fra varmdypning

BAT 26. For at reducere emissionerne til luft af støv og zink fra varmdypning efter flusning ved varmdypningscoating af tråde og batchgalvanisering er det BAT at reducere genereringen af emissioner ved hjælp af teknik b) eller teknik a) og b), at opsamle emissionerne ved hjælp af teknik c) eller teknik d) og at behandle røggasserne ved hjælp af nedenstående teknik e).

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
<i>Reduktion af emissionsgenerering</i>		
a)	Flus med lav afdampning	Ammoniumchlorid i flusmidler erstattes delvis med andre alkalichlorider (f. eks. kaliumchlorid) for at reducere støvdannelsen.
b)	Minimering af overførslen af flusopløsningen	Ammoniumchlorid i flusmidler erstattes delvis med andre alkalichlorider (f. eks. kaliumchlorid) for at reducere støvdannelsen.
		Anvendeligheden kan være begrænset på grund af produktspecifikationer.
		Dette omfatter teknikker såsom: — afsætning af tilstrækkelig tid til, at flusopløsningen kan dryppe af (se BAT 15 c) — tørring før dypning.
		Kan anvendes generelt.
<i>Opfangning af emissioner</i>		
c)	Luftudsugning så tæt som muligt på kilden	Luften fra kedlen udsuges, f.eks. gennem sidehætte eller ved kantudsugning.
		Kan anvendes generelt.
d)	Indelukket kedel kombineret med luftudsugning	Varmdypning udføres i en lukket kedel, hvor luften udsuges.
		Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, hvis indelukket påvirker et eksisterende transportsystem for arbejdslegemer ved batchgalvanisering.
<i>Røggasbehandling</i>		
e)	Posefilter	Se afsnit 1.7.2.
		Kan anvendes generelt.

Tabel 1.17

BAT-relateret emissionsniveau (BAT-AEL) for rørførte støvemissioner til luft fra varmdypningscoating efter flusning ved varmdypningscoating af tråde og batchgalvanisering

Parameter	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
Støv	mg/Nm ³	< 2-5

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 7.

1.1.7.4.1. Emissioner til luft fra oliering

BAT 27. For at forebygge emissionerne af olietåge til luft og for at reducere forbruget af olie ved oliering af overfladen på feedstock er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker.

Teknik		Beskrivelse
a)	Elektrostatisk oliering	Olie sprøjtes på metaloverfladen gennem et elektrostatisk felt, som sikrer en homogen olieanvendelse og optimerer den mængde olie, der påføres. Olieringsmaskinen er indelukket, og olie, der ikke ligger på metaloverfladen, nyttiggøres og genbruges i maskinen.
b)	Smøring ved kontakt	Valsesmøreapparater, f.eks. spredevalser eller trykvalser, anvendes i direkte kontakt med metaloverfladen.
c)	Oliering uden trykluft	Olie påføres med dyser tæt på metaloverfladen ved brug af højfrekvensventiler.

1.1.7.5. Emissioner til luft fra efterbehandling

BAT 28. For at reducere emissionerne til luft fra kemiske bade eller tanke ved efterbehandlingen (dvs. fosfatering og passivering) er det BAT at indsamle emissionerne ved hjælp af teknik a) eller teknik b) og i så fald at behandle røggassen ved hjælp af teknik c) og/eller teknik d) nedenfor.

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	
<i>Opfangning af emissioner</i>			
a.	Luftudsugning så tæt som muligt på kilden	Emissioner fra kemiske lagertanke og kemiske bade opfanges, f.eks. ved brug af en eller flere af følgende teknikker: — sidehætte eller kantudsugning — tanke med bevægelige låg — lukkede hætter — anbringelse af badene i lukkede områder. Derefter udsuges de opsamlede emissioner.	Er kun anvendelig, når behandlingen foretages ved sprøjtning, eller når der anvendes flygtige stoffer.

b.	Lukkede tanke kombineret med luftudsugning i forbindelse med kontinuerlig efterbehandling	Fosfatering og passivering udføres i lukkede tanke, og luften udsuges fra tankene.	Er kun anvendelig, når behandlingen foretages ved sprøjtning, eller når der anvendes flygtige stoffer.
<i>Røggasbehandling</i>			
c.	Vådskrubning	Se afsnit 1.7.2.	Kan anvendes generelt.
d.	Dråbefanger	Se afsnit 1.7.2.	Kan anvendes generelt.

1.1.7.6. *Emissioner til luft fra nyttiggørelse af syre*

BAT 29. For at reducere emissionerne til luft fra nyttiggørelse af brugt støvsyre, brugte syrer (HCl, HF), SO₂ og NO_x (og samtidig begrænse CO-emissionerne) og NH₃-emissionerne fra anvendelsen af SCR er det BAT at anvende en kombination af nedenstående teknikker.

	Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
a)	Anvendelse af et brændsel eller en kombination af brændsler med lavt svovlindhold og et lavt potentiale for NO _x -dannelse	Se BAT 21 og BAT 22 a.	Kan anvendes generelt.
b)	Forbrændingsoptimering	Se afsnit 1.7.2. Denne teknik anvendes generelt i kombination med andre teknikker.	Kan anvendes generelt.
c)	Low-NO _x brænder	Se afsnit 1.7.2.	Anvendeligheden kan være begrænset på eksisterende anlæg på grund af konstruktionen og/eller driftsmæssige begrænsninger.
d)	Vådskrubning efterfulgt af en dråbefanger	Se afsnit 1.7.2. Ved nyttiggørelse af blandede syrer tilsættes skrubberopløsningen en alkali for at fjerne spor af HF, og/eller et oxidationsmiddel (f. eks. hydrogenperoxid) tilsættes skrubberopløsningen for at reducere NO _x -emissionerne. Når der anvendes hydrogenperoxid, kan den dannede salpetersyre genanvendes i bejdsekarrene.	Kan anvendes generelt.
e)	Selektiv katalytisk reduktion (SCR)	Se afsnit 1.7.2.	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads.
f)	Optimering af konstruktion og drift af SCR	Se afsnit 1.7.2.	Er kun anvendelig, når SCR anvendes til reduktion af NO _x -emissioner.

Tabel 1.18

BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte emissioner af støv, HCl, SO₂ og NO_x til luft fra nyttiggørelse af brugt saltsyre ved sprayristning eller ved brug af fluid bed-reaktorer

Parameter	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
Støv	mg/Nm ³	< 2-15
HCl	mg/Nm ³	< 2-15
SO ₂	mg/Nm ³	< 10
NO _x	mg/Nm ³	50-180

Tabel 1.19

BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte emissioner af støv, HF og NO_x til luft fra nyttiggørelse af blandede syrer ved sprayristning eller fordampning

Parameter	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
HF	mg/Nm ³	< 1
NO _x	mg/Nm ³	50-100 ⁽¹⁾
Støv	mg/Nm ³	< 2-10

⁽¹⁾ Den øvre ende af BAT-AEL-intervallet kan være højere og op til 200 mg/Nm³ i tilfælde af nyttiggørelse af blandede syrer ved sprayristning.

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 7.

1.1.8. Emissioner til vand

BAT 30. For at reducere belastningen af organiske forurenende stoffer i vand, der er forurenede med olie eller fedt (f.eks. fra olieudslip eller fra rensning af valse- og hærdeemulsioner, affedtningsopløsninger og trådtrækningssmøremidler), som sendes til yderligere behandling (se BAT 31), er det BAT at separere den organiske fase og vandfasen.

Beskrivelse

Den organiske fase adskilles fra vandfasen, f.eks. ved skumning eller ved emulsionsspaltning med egnede midler, fordampning eller membranfiltrering. Den organiske fase kan anvendes til nyttiggørelse af energi eller materialer (se f.eks. BAT 34 f).

BAT 31. For at reducere emissioner til vand er det BAT at behandle spildevand ved anvendelse af en kombination af nedenstående teknikker.

Teknik ⁽¹⁾	Forurenende stoffer, der typisk er fokus på
<i>Indledende, primær og generel behandling, f.eks.</i>	
a). Udligning	Alle forurenende stoffer
b). Neutralisering	Syrer, baser
c). Fysisk separation, f.eks. sigter, sier, sandfang, fedtudskillere, hydrocykloner, olie-separation eller primære bundfældningstanke	Grove faste stoffer, suspenderede faste stoffer, olie/fedt

<i>Fysisk/kemisk behandling, f.eks.</i>		
d).	Adsorption	Adsorberbare opløste ikkebionedbrydelige eller hæmmende forurenende stoffer, f.eks. kulbrinter, kviksølv
e).	Kemisk udfældning	Bundfældelige opløste ikkebionedbrydelige eller hæmmende forurenende stoffer, f.eks. metaller, fosfor, fluorid
f).	Kemisk reduktion	Reducerbare opløste ikkebionedbrydelige eller hæmmende forurenende stoffer, f.eks. hexavalent chrom
g).	Nanofiltrering/omvendt osmose	Opløselige, ikkebionedbrydelige eller hæmmende forurenende stoffer, f.eks. salte, metaller
<i>Biologisk behandling, f.eks.</i>		
h).	Aerob behandling	Bionedbrydelige organiske forbindelser
<i>Fjernelse af faste stoffer, f.eks.</i>		
i).	Koagulation og flokkulation	Suspendede faste stoffer og partikelbundne metaller
j).	Sedimentering	
k).	Filtrering (f.eks. sandfiltrering, mikrofiltrering og ultrafiltrering)	
l).	Flotation	
(!) Beskrivelserne af teknikkerne findes i afsnit 1.7.3.		

Tabel 1.20

BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for direkte udledning til en vandrecipient

Stof/parameter	Enhed	BAT-AEL (¹)	Proces(er), som er underlagt BAT-AEL	
Total suspenderet stof (TSS)	mg/l	5-30	Alle processer	
Total organisk kulstof (TOC) (²)	mg/l	10-30	Alle processer	
Kemisk iltforbrug (COD) (²)	mg/l	30-90	Alle processer	
Hydrocarbon Olie Index	mg/l	0,5-4	Alle processer	
Metaller	Cd	µg/l	1-5	Alle processer (³)
	Cr	mg/l	0,01-0,1 (⁴)	Alle processer (³)
	Cr(VI)	µg/l	10-50	Bejdning af højlegeret stål eller passivering med hexavalente chromforbindelser
	Fe	mg/l	1-5	Alle processer
	Hg	µg/l	0,1-0,5	Alle processer (³)
	Ni	mg/l	0,01-0,2 (⁵)	Alle processer (³)
	Pb	µg/l	5-20 (⁶) (⁷)	Alle processer (³)
	Sn	mg/l	0,01-0,2	Varmdypningscoating med tin
Zn	mg/l	0,05-1	Alle processer (³)	

Total fosfor (total P)	mg/l	0,2-1	Fosfatering
Fluorid (F)	mg/l	1-15	Bejdsning med syreblandinger, der indeholder flussyre

(¹) De gennemsnitlige perioder er defineret i afsnittet Generelle betragtninger.

(²) Enten BAT-AEL for COD eller BAT-AEL for TOC er gældende. TOC-overvågning er den foretrukne mulighed, da den ikke bygger på brugen af meget giftige forbindelser.

(³) Disse BAT-AEL'er gælder kun, når de pågældende stoffer/parametre er angivet som relevante i spildevandsstrømmen baseret på fortegnelsen som omhandlet i BAT 2.

(⁴) Den øvre ende af BAT-AEL-intervallet er 0,3 mg/l for højlegeret stål.

(⁵) Den øvre ende af BAT-AEL-intervallet er 0,4 mg/l for anlæg, der producerer austenitisk rustfrit stål.

(⁶) Den øvre ende af BAT-AEL-intervallet er 35 µg/l for trådtrækningsanlæg, der anvender blybade.

(⁷) Den øvre ende af BAT-AEL-intervallet kan være højere og op til 50 µg/l for anlæg, der forarbejder blyholdigt stål.

Tabel 1.21

BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for indirekte udledning til en vandrecipient

Stof/parameter	Enhed	BAT-AEL (¹) (²)	Proces(er), som er underlagt BAT-AEL	
Hydrocarbon Olie Index	mg/l	0,5-4	Alle processer	
Metaller	Cd	µg/l	Alle processer (³)	
	Cr	mg/l	0,01-0,1 (⁴)	Alle processer (³)
	Cr(VI)	µg/l	10-50	Bejdsning af højlegeret stål eller passivering med hexavalente chromforbindelser
	Fe	mg/l	1-5	Alle processer
	Hg	µg/l	0,1-0,5	Alle processer (³)
	Ni	mg/l	0,01-0,2 (⁵)	Alle processer (³)
	Pb	µg/l	5-20 (⁶) (⁷)	Alle processer (³)
	Sn	mg/l	0,01-0,2	Varmdypningscoating med tin
	Zn	mg/l	0,05-1	Alle processer (³)
Fluorid (F)	mg/l	1-15	Bejdsning med syreblandinger, der indeholder flussyre	

(¹) De gennemsnitlige perioder er defineret i afsnittet Generelle betragtninger.

(²) BAT-AEL'erne finder muligvis ikke anvendelse, hvis rensningsanlægget i efterfølgende led er udformet og udstyret på passende vis til at reducere de pågældende forurenende stoffer, forudsat at dette ikke fører til et højere forureningsniveau i miljøet.

(³) Disse BAT-AEL'er gælder kun, når de pågældende stoffer/parametre er angivet som relevante i spildevandsstrømmen baseret på fortegnelsen som omhandlet i BAT 2.

(⁴) Den øvre ende af BAT-AEL-intervallet er 0,3 mg/l for højlegeret stål.

(⁵) Den øvre ende af BAT-AEL-intervallet er 0,4 mg/l for anlæg, der producerer austenitisk rustfrit stål.

(⁶) Den øvre ende af BAT-AEL-intervallet er 35 µg/l for trådtrækningsanlæg, der anvender blybade.

(⁷) Den øvre ende af BAT-AEL-intervallet kan være højere og op til 50 µg/l for anlæg, der forarbejder blyholdigt stål.

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 8.

1.1.9. Støj og vibrationer

BAT 32. For at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, reducere støj- og vibrationsemissioner er den bedste tilgængelige teknik at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en plan for håndtering af støj og vibrationer som et led i miljøledelsessystemet (se BAT 1). Denne plan skal omfatte alle følgende elementer:

- i. en protokol med passende foranstaltninger og frister
- ii. en protokol for gennemførelsen af overvågning af støj og vibrationer
- iii. en protokol for reaktionen på de identificerede støj- og vibrationshændelser, f.eks. klager
- iv. et program til reduktion af støj- og vibrationer, der er designet til at identificere kilden/kilderne, måle/estimere støj- og vibrationseksponeringen, karakterisere kildernes bidrag og gennemføre forebyggelses- og/eller reduktionsforanstaltninger.

Anvendelse

Anvendeligheden er begrænset til tilfælde, hvor der forventes og/eller er dokumenteret støj- eller vibrationsgener i følsomme omgivelser.

BAT 33. For at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, reducere støj- og vibrationsemissioner er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.

	Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
a)	Passende placering af udstyr og bygninger	Støjniveauet kan reduceres ved at øge afstanden mellem kilden og modtageren ved hjælp af bygninger som støjskærme og ved flytning af bygningernes ud- eller indgange.	På eksisterende anlæg er det ikke altid muligt at flytte udstyr og bygningers ud- og indgange på grund af pladsmangel og/eller uforholdsmæssigt store omkostninger.
b)	Driftsforanstaltninger	Disse omfatter teknikker såsom: <ul style="list-style-type: none"> — inspektion og vedligeholdelse af udstyr — lukning af døre og vinduer i lukkede områder i videst muligt omfang — betjening af udstyr foretages af erfarent personale — undgåelse af støjende aktiviteter om natten, hvis muligt — forholdsregler for støjkontrol, f. eks. i forbindelse med produktions- og vedligeholdelsesaktiviteter, transport og håndtering af feedstock og materialer. 	Kan anvendes generelt.
c)	Støjsvagt udstyr	Dette omfatter teknikker såsom motorer med direkte kraftoverførsel, støjsvage kompressorer, pumper og ventilatorer.	

d)	Udstyr til støj- og vibrationskontrol	<p>Dette omfatter teknikker såsom:</p> <ul style="list-style-type: none"> — støjdæmpere — støj- og vibrationsisolering af udstyr — indelukning af støjende udstyr (f. eks. flammehøvlings- og slibemaskiner, trådtrækkemaskiner, luftstråler) — byggematerialer med høje lyd-isoleringsegenskaber (f.eks. til vægge, tage, vinduer og døre). 	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads.
e)	Støjdæmpning	Indsætning af barrierer mellem støjkluder og modtagere (f.eks. støjmure, volde og bygninger).	Er kun anvendelig på eksisterende anlæg, eftersom konstruktionen af nye anlæg burde gøre denne teknik overflødig. For eksisterende anlæg kan der være begrænset mulighed for at indsætte barrierer på grund af pladsmangel.

1.1.10. Restprodukter

BAT 34. For at reducere mængden af affald, der sendes til bortskaffelse, er det BAT at undgå bortskaffelse af metaller, metaloxider og olieholdigt slam og hydroxidslam ved hjælp af teknik a) og en passende kombination af teknik b)-h) anført nedenfor.

	Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
a)	Plan for håndtering af restprodukter	<p>En plan for håndtering af restprodukter er en del af miljøledelsessystemet (se BAT 1), som består af en række foranstaltninger, der har til formål at: 1) minimere produktionen af restprodukter, 2) optimere genbrug, genanvendelse og/eller nyttiggørelse af restprodukter og 3) sikre korrekt bortskaffelse af affald.</p> <p>Planen for håndtering af restprodukter kan integreres i den overordnede plan for håndtering af restprodukter for et større anlæg (f. eks. for jern- og stålproduktion).</p>	Detaljeringsgraden og graden af formalisering af planen for håndtering af restprodukter vil generelt være relateret til arten, omfanget og kompleksiteten af anlægget.
b)	Forbehandling af olieholdige glødeskaller til videre anvendelse	<p>Dette omfatter teknikker såsom:</p> <ul style="list-style-type: none"> — brikettering eller pelletering — reduktion af olieindholdet i olieholdige glødeskaller, f.eks. ved termisk behandling, vask og flotation. 	Kan anvendes generelt.

c)	Anvendelse af glødeskal	Glødeskaller indsamles og anvendes på eller uden for produktionsstedet, f.eks. inden for jern- og stålproduktion eller cementproduktion.	Kan anvendes generelt.
d)	Anvendelse af metalskrot	Metalskrot fra mekaniske processer (f.eks. fra trimning og færdigbearbejdning) anvendes inden for jern- og stålproduktion. Dette kan ske på eller uden for anlægget.	Kan anvendes generelt.
e)	Genanvendelse af metal og metaloxider fra rensning af tør røggas	De grove fraktioner af metaloxider og metaloxider fra tør rensning (f.eks. stoffiltre) af røggasser fra mekaniske processer (f.eks. flammehøvling eller slibning) isoleres selektivt ved hjælp af mekaniske teknikker (f.eks. sigter) eller magnetiske teknikker og genanvendes, f.eks. til jern- og stålproduktion. Dette kan ske på eller uden for anlægget.	Kan anvendes generelt.
f)	Anvendelse af olieslam	Olieholdigt restsлам, f.eks. fra affedtning, afvandes for at nyttiggøre den olie, der er indeholdt heri, med henblik på nyttiggørelse af materialer og energi. Hvis vandindholdet er lavt, kan slammet anvendes direkte. Dette kan ske på eller uden for anlægget.	Kan anvendes generelt.
g)	Termisk behandling af hydroxidslam fra nyttiggørelse af blandede syrer	Slam, der genereres ved nyttiggørelse af blandede syrer, behandles termisk for at producere et materiale med højt indhold af calciumfluorid, der kan anvendes i argon oxygen dekarboniseringsomformer.	Anvendeligheden kan være begrænset, fordi der mangler plads.
h)	Nyttiggørelse og genbrug af slyngrensningmidler	I forbindelse med mekanisk glødeskalsfjernelse ved slyngerensning adskilles slyngrensningmidlet fra glødeskallerne og genbruges.	Kan anvendes generelt.

BAT 35. For at reducere mængden af affald, der sendes til bortskaffelse fra varmdypning, er det BAT at undgå bortskaffelse af zinkholdige restprodukter ved at anvende alle nedenstående teknikker.

	Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
a)	Genanvendelse af støv fra posefiltre	Støv fra stoffiltre, der indeholder ammoniumchlorid og zinkchlorid, indsamles og genbruges, f.eks. til fremstilling af flusmidler. Dette kan ske på eller uden for anlægget.	Er kun anvendelig ved varmdypning efter flusning. Anvendeligheden kan være begrænset, afhængigt af eksistensen af et marked.

b)	Genanvendelse af zink aske og overfladeslagge	Metallisk zink nyttiggøres fra zink aske og overfladeslagge ved smeltning i nyttiggørelsesovne. Det zinkholdige restprodukt anvendes f. eks. til fremstilling af zinkoxid. Dette kan ske på eller uden for anlægget.	Kan anvendes generelt.
c)	Genanvendelse af glødeskaller	Glødeskaller anvendes f.eks. i non-ferro metalindustrien til at producere zink. Dette kan ske på eller uden for anlægget.	Kan anvendes generelt.

BAT 36. For at forbedre mulighederne for at genanvende og nyttiggøre zinkholdige restprodukter fra varmdypning (dvs. zink aske, overfladeslagge, glødeskaller, zink sprøjt og støv fra posefilter) samt for at forebygge eller reducere den miljørisiko, der er forbundet med oplagring heraf, er det BAT at oplagre dem adskilt fra hinanden og fra andre restprodukter på:

- uigennemtrængelige overflader i lukkede områder og i lukkede beholdere/sække til støv fra posefiltere
- uigennemtrængelige overflader og i overdækkede områder, der er beskyttet mod overfladeafstrømningsvand, for alle ovennævnte typer restprodukter.

BAT 37. For at øge materialeudnyttelsen og reducere mængden af affald, der sendes til bortskaffelse fra teksturering af arbejdende valser, er det BAT at anvende alle nedenstående teknikker.

Teknik		Beskrivelse
a)	Rensning og genbrug af slibeemulsion	Slibeemulsioner behandles ved brug af lamel- eller magnetseparatorer eller ved brug af en sedimenterings-/klaringsproces for at fjerne slibeslammet og genbruge slibeemulsionen.
b)	Behandling af slibeslam	Behandling af slibeslam ved magnetisk separation med henblik på nyttiggørelse af metalpartikler og genanvendelse af metaller, f.eks. til jern- og stålproduktion.
c)	Genanvendelse af slidte arbejdende valser	Slidte arbejdende valser, som er uegnede til teksturering, genanvendes til jern- og stålproduktion eller sendes tilbage til producenten med henblik på fremstilling.

Yderligere sektorspecifikke teknikker til at reducere mængden af affald, der sendes til bortskaffelse, findes i afsnit 1.4.4 i disse BAT-konklusioner.

1.2. BAT-konklusioner for varmvalsning

BAT-konklusionerne i dette afsnit gælder ud over de generelle BAT-konklusioner i afsnit 1.1.

1.2.1. Energieffektivitet

BAT 38. For at øge energieffektiviteten ved opvarmning af feedstock er det BAT at anvende en kombination af teknikkerne i BAT 11 sammen med en passende kombination af nedenstående teknikker.

Teknik		Beskrivelse	Anvendelse
a)	Støbning af næsten formfærdige emner af tyndslabs og strengstøbte bjælkeemner efterfulgt af valsning	Se afsnit 1.7.1.	Er kun anvendelig på anlæg med strengstøbning og inden for rammerne af anlæggets layout og produktspecifikationer.

b)	Varmchargering/direkte chargering	De varme strengstøbte stålprodukter tilføres direkte i genopvarmningsovnene.	Er kun anvendelig på anlæg med strengstøbning og inden for rammerne af anlæggets layout og produktspecifikationer.
c)	Varmenyttiggørelse fra afkøling af glidere	Damp, der produceres ved afkøling af de glidere, der understøtter feedstock i genopvarmningsovnene, udsuges og anvendes i andre processer i anlægget.	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads, og/eller fordi der ikke er et passende dampbehov.
d)	Varmebevarelse under overførsel af feedstock	Isolerede dæksler anvendes under overførslen fra gennemløbsovnen til genopvarmningsovnen og under overførslen fra forvalsen til færdigvalsen.	Kan anvendes generelt inden for rammerne af anlæggets layout.
e)	Coil-kasser	Se afsnit 1.7.1.	Kan anvendes generelt.
f)	Ovne til nyttiggørelse af coils	Ovne til nyttiggørelse af coils anvendes som supplement til coil-kasser for at genoprette valsetemperaturen i coils og føre dem tilbage til en normal valsesekvens i tilfælde af afbrydelser af valseværket.	Kan anvendes generelt.
g)	Størrelsesregulerende valse	Se BAT 39 a. Der anvendes en størrelsesregulerende valse til at øge energieffektiviteten ved opvarmning af feedstock, fordi det gør det muligt at øge varmchargeringen.	Er kun anvendelig på nye anlæg og ved væsentlig reovering af anlæg — varmvalseværk til valsning af bånd.

BAT 39. For at øge energieffektiviteten ved valsning er det BAT at anvende en kombination af nedenstående teknikker.

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	
a)	Størrelsesregulerende valse	Anvendelsen af en størrelsesregulerende valse før overførslen fra forvalsen gør det muligt at øge varmchargeringen betydeligt og resulterer i en mere ensartet breddereduktion både ved produktets kanter og i midten. Den færdige slabs form er næsten rektangulær, hvilket i betydelig grad reducerer antallet af valsepassager, der er nødvendige for at opfylde produktspecifikationerne.	Er kun anvendelig på varmvalseværk til valsning af bånd. Er kun anvendelig på nye anlæg og ved væsentlig reovering af anlæg.
b)	Computerstøttet optimering af valsningen	Reduktionen af tykkelsen kontrolleres ved hjælp af en computer for at minimere antallet af valsepassager.	Kan anvendes generelt.

c)	Reduktion af valsefriktionen	Se afsnit 1.7.1.	Er kun anvendelig på varmvalseværk til valsning af bånd.
d)	Coil-kasser	Se afsnit 1.7.1.	Kan anvendes generelt.
e)	Trevalseværk	Et trevalseværk øger sektionreduktionen pr. passage, hvilket resulterer i en samlet reduktion af det antal valsepassager, der kræves til fremstilling af valsetråd og stænger.	Kan anvendes generelt.
f)	Støbning i næsten endelig form af tyndslabs og strengstøbte bjælkeemner efterfulgt af valsning	Se afsnit 1.7.1.	Er kun anvendelig på anlæg med strengstøbning og inden for rammerne af anlæggets layout og produktspecifikationer.

Tabel 1.22

BAT-relaterede niveauer for miljøeffektivitet (BAT-AEPL'er) for specifikt energiforbrug ved valsning

Stålprodukter efter den endelige valsning	Enhed	BAT-AEPL (årgennemsnit)
Varmtvalsede coils (bånd), slabs	MJ/t	100-400
Stænger	MJ/t	100-500 ⁽¹⁾
Stråler, metalbarrer, skinner, rør	MJ/t	100-300

⁽¹⁾ I forbindelse med højlegeret stål (f.eks. austenitisk rustfrit stål) er den øvre ende af BAT-AEPL-intervallet 1 000 MJ/t.

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 6.

1.2.2. Materialeudnyttelse

BAT 40. For at øge materialeudnyttelsen og reducere mængden af affald, der sendes til bortskaffelse fra konditionering af feedstock, er det BAT at undgå eller, hvor dette ikke er praktisk muligt, at reducere behovet for konditionering ved at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	
a)	Computerstøttet kvalitetskontrol	Kvaliteten af slabs kontrolleres af en computer, hvilket gør det muligt at justere støbebetingelserne for at minimere overfladefejl samt at nøjes med at flammehøvle beskadigede områder i stedet for at flammehøvle hele pladen.	Er kun anvendelig på anlæg med strengstøbning.
b)	Slibeskiveskæring af slabs	Slabs (der ofte støbes i flere bredder) skæres inden varmvalsning ved brug af skæreudstyr, skærevalse eller skærebrændere, der enten er manuelt betjent eller monteret på en maskine.	Kan muligvis ikke anvendes på slabs fremstillet af metalbarrer.

c)	Kantning eller trimning af kileformede slabs	Kileformede slabs vales under særlige forhold, hvor kilen fjernes ved kantning (f.eks. ved automatisk breddestyring eller ved brug af en størrelsesregulerende valse) eller ved trimning.	Kan muligvis ikke anvendes på slabs fremstillet af metalbarrer. Er kun anvendelig på nye anlæg og ved væsentlig renovering af anlæg.
----	--	---	--

BAT 41. For at øge materialeudnyttelsen ved valsning til fremstilling af flade produkter er det BAT at reducere produktionen af metalskrot ved at anvende begge nedenstående teknikker.

Teknik		Beskrivelse
a)	Optimering af beskæring	Beskæring af feedstock efter grovslibningen styres af udstyr til formmåling (f.eks. kamera) for at minimere mængden af metalafskæringer.
b)	Kontrol af feedstockens form under valsningen	Eventuelle deformationer af feedstock under valsningen overvåges og kontrolleres for at sikre, at det valsedede stål har en så rektangulær form som muligt, og for at minimere behovet for trimning.

1.2.3. Emissioner til luft

BAT 42. For at reducere emissionerne af støv, nikkel og bly til luft ved mekanisk forarbejdning (herunder slibeskiveskæring, glødeskalsfjernelse, slibning, grovslibning, valsning, færdigbearbejdning, udjævning), flammehøvling og svejsning er det BAT at indsamle emissionerne ved hjælp af teknik a) og b) og i så fald behandle røggassen ved hjælp af en af nedenstående teknikker c)-e) eller en kombination af disse.

Teknik		Beskrivelse	Anvendelse
<i>Opfangning af emissioner</i>			
a)	Indelukket flammehøvling og slibning kombineret med luftudsugning	Flammehøvling (undtagen manuel flammehøvling) og slibning udføres helt indelukket (f.eks. under lukkede hætter), hvor luften udsuges.	Kan anvendes generelt.
b)	Luftudsugning så tæt som muligt på emissionskilden	Emissioner fra slibeskiveskæring, glødeskalsfjernelse, grovslibning, valsning, færdigbearbejdning, udjævning og svejsning indsamles, f.eks. gennem sidehætte eller ved kantudsugning. I tilfælde af lav støvdannelse, f.eks. under 100 g/time, kan der i stedet anvendes vandspray ved grovslibningen og valsningen (se BAT 43).	Kan muligvis ikke anvendes til svejsning i tilfælde af lav støvdannelse, f.eks. under 50 g/time.
<i>Røggasbehandling</i>			
c)	Elektrostatisk udfælder	Se afsnit 1.7.2.	Kan anvendes generelt.

d)	Posefilter	Se afsnit 1.7.2.	Kan muligvis ikke anvendes i tilfælde af røggasser med et højt fugtindhold.
e.	Vådskrubning	Se afsnit 1.7.2.	Kan anvendes generelt.

Tabel 1.23

BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte emissioner af støv, bly og nikkel til luft fra mekanisk forarbejdning (herunder slibesliveskæring, glødeskalsfjernelse, slibning, grovslibning, valsning, færdigbearbejdning, udjævning), flammehøvling (undtagen manuel flammehøvling) og svejsning

Parameter	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
Støv	mg/Nm ³	< 2-5 ⁽¹⁾
Ni		0,01-0,1 ⁽²⁾
Pb		0,01-0,035 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Når et posefilter ikke er anvendeligt, kan den øvre ende af BAT-AEL-intervallet være højere og op til 7 mg/Nm³.

⁽²⁾ Disse BAT-AEL'er gælder kun, når det pågældende stof er angivet som relevant i røggasstrømmen baseret på fortegnelsen som omhandlet i BAT 2.

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 7.

BAT 43. For at reducere emissionerne af støv, nikkel og bly til luft ved grovslibning og valsning i tilfælde af lav støvdannelse (f.eks. under 100 g/time (se BAT 42 (b)) er det BAT at bruge vandspray.

Beskrivelse

Der monteres vandsprøjtinjektionssystemer på udgangssiden af hver forvalse- og valsestol for at reducere støvproduktionen. Befugtning af støvpartikler hjælper med at aggregere og binde støv. Vandet opsamles i bunden af stolen og behandles (se BAT 31).

1.3. **BAT-konklusioner for koldvalsning**

BAT-konklusionerne i dette afsnit gælder ud over de generelle BAT-konklusioner i afsnit 1.1.

1.3.1. **Energieffektivitet**

BAT 44. For at øge energieffektiviteten ved valsning er det BAT at anvende en kombination af nedenstående teknikker.

	Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
a)	Kontinuerlig valsning af lavtlegeret stål og legeret stål	Der anvendes kontinuerlig valsning (f.eks. i tandemvalseværker) i stedet for konventionel diskontinuerlig valsning (f.eks. i reverserbare valseværker), hvilket giver mulighed for stabil tilførsel og mindre hyppig opstart og nedlukning.	Er kun anvendelig på nye anlæg og ved væsentlig reovering af anlæg. Anvendeligheden kan være begrænset på grund af produktspecifikationer.
b)	Reduktion af valsefriktionen	Se afsnit 1.7.1.	Kan anvendes generelt.

c)	Computerstøttet optimering af valsningen	Reduktionen af tykkelsen kontrolleres ved hjælp af en computer for at minimere antallet af valsepassager.	Kan anvendes generelt.
----	--	---	------------------------

Tabel 1.24

BAT-relaterede niveauer for miljøeffektivitet (BAT-AEPL'er) for specifikt energiforbrug ved valsning

Stålprodukter efter den endelige valsning	Enhed	BAT-AEPL (årgennemsnit)
Koldvalsede coils	MJ/t	100-300 ⁽¹⁾
Emballagestål	MJ/t	250-400

⁽¹⁾ I forbindelse med højlegeret stål (f.eks. austenitisk rustfrit stål) kan den øvre ende af BAT-AEPL-intervallet være højere og op til 1 600 MJ/t.

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 6.

1.3.2. **Materialeudnyttelse****BAT 45. For at øge materialeudnyttelsen og reducere mængden af affald, der sendes til bortskaffelse fra valsning, er det BAT at anvende alle nedenstående teknikker.**

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	
a)	Overvågning og justering af valseemulsionens kvalitet	Valseemulsionens vigtige egenskaber (f.eks. oliekoncentration, pH, emulsionsdråbestørrelse, forsæbningsindeks, syrekoncentration, koncentration af jernpartikler under en vis størrelse, koncentration af bakterier) overvåges regelmæssigt eller løbende for at påvise anomalier i emulsionskvaliteten og om nødvendigt træffe korrigerende foranstaltninger.	Kan anvendes generelt.
b)	Forebyggelse af forurening af valseemulsionen	Forurening af valseemulsionen forebygges ved brug af teknikker såsom: — regelmæssig kontrol og forebyggende vedligeholdelse af det hydrauliske system og emulsionscirkulationssystemet — reduktion af bakterievæksten i valseemulsionssystemet ved regelmæssig rensning eller drift ved lave temperaturer.	Kan anvendes generelt.

c)	Rensning og genbrug af valseemulsionen	Partikler (f.eks. støv, stålspån og skaller), der forurener valseemulsionen, fjernes i et rensningsløb (normalt baseret på sedimentering kombineret med filtrering og/eller magnetisk separation) for at bevare emulsionskvaliteten, og den behandlede valseemulsion genbruges. Graden af genbrug er begrænset af indholdet af urenheder i emulsionen.	Anvendeligheden kan være begrænset på grund af produktspecifikationer.
d)	Optimalt valg af valseolie og emulsionssystem	Valseolie og emulsionssystemer udvælges omhyggeligt for at opnå den optimale ydeevne for den pågældende proces og det pågældende produkt. Relevante egenskaber, der skal tages i betragtning, er f.eks.: — god smøring — potentiale for let separation af forurenende stoffer — emulsionens stabilitet og oliens dispersion i emulsionen — ingen nedbrydning af olien over en lang tomgangsperiode.	Kan anvendes generelt.
e)	Minimering af forbruget af olie/valseemulsioner	Forbruget af olie/valseemulsioner minimeres ved brug af teknikker såsom: — begrænsning af oliekoncentrationen til det minimum, der kræves til smøring — begrænsning af overførslen af emulsion fra de tidligere valsestole (f.eks. ved at adskille emulsionsbeholderne og afskærme valsestolene) — anvendelse af luftkive kombineret med kantudsugning for at reducere restemulsionen og olien på båndet.	Kan anvendes generelt.

1.3.3. Emissioner til luft

BAT 46. For at reducere emissionerne til luft af støv, nikkel og bly fra udrulning, mekanisk forudgående glødeskalsfjernelse, udjævning og svejsning er det BAT at indsamle emissionerne ved hjælp af teknik a) og i så fald behandle røggassen ved hjælp af teknik b).

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
<i>Opfangning af emissioner</i>		
a)	Luftudsugning så tæt som muligt på emissionskilden	Emissioner fra udrulning, mekanisk forudgående glødeskalsfjernelse, udjævning og svejsning indsamles, f.eks. gennem sidehætte eller ved kantudsugning.
		Kan muligvis ikke anvendes til svejsning i tilfælde af lav støvdannelse, f.eks. under 50 g/time.
<i>Røggasbehandling</i>		
b)	Posefilter	Se afsnit 1.7.2.
		Kan anvendes generelt.

Tabel 1.25

BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte emissioner af støv, nikkel og bly til luft fra udrulning, mekanisk forudgående glødeskalsfjernelse, udjævning og svejsning

Parameter	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
Støv	mg/Nm ³	< 2-5
Ni		0,01-0,1 ⁽¹⁾
Pb		≤ 0,003 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Disse BAT-AEL'er gælder kun, når det pågældende stof er angivet som relevant i røggasstrømmen baseret på fortegnelsen som omhandlet i BAT 2.

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 7.

BAT 47. For at forebygge eller reducere emissionerne af olietåge til luft fra hærdning er det BAT at anvende alle nedenstående teknikker.

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
a)	Hærdning ved tørvalsning	Der anvendes ikke vand eller smøremidler ved hærdningen.
		Er ikke anvendelig i forbindelse med emballageprodukter i hvidblik og andre produkter med høje krav til strækning.
b)	Smøring med smøremiddel i små mængder i forbindelse med hærdning ved vådvalsning	Der anvendes systemer til dosering af smøremiddel i små mængder for at tilføre præcis den mængde smøremiddel, der er nødvendig for at mindske friktionen mellem de arbejdende valser og feedstock.
		Anvendeligheden kan være begrænset på grund af produktspecifikationer for rustfrit stål.

BAT 48. For at reducere emissionerne til luft af olietåge fra valsning, hærdning ved vådvalsning og færdigbearbejdning er det BAT at anvende teknik a) i kombination med teknik b) eller i kombination med begge teknikker b) og c) nedenfor.

Teknik	Beskrivelse
<i>Opfangning af emissioner</i>	
a)	Luftudsugning så tæt som muligt på emissionskilden
	Emissioner fra valsning, hærdning ved vådvalsning samt færdigbearbejdning indsamles, f.eks. gennem sidehætte eller ved kantudsugning.

Røggasbehandling		
b)	Dråbefanger	Se afsnit 1.7.2.
c)	Olietågeseparator	Separatorer med foret pakning, pladefiltre eller mesh pads anvendes til at separere olien fra den udsugede luft.

Tabel 1.26

BAT-relateret emissionsniveau (BAT-AEL) for rørførte TVOC-emissioner til luft fra valsning, hærkning ved vådvalsning og færdigbearbejdning

Parameter	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
TVOC	mg/Nm ³	< 3-8

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 7.

1.4. BAT-konklusioner for trådtrækning

BAT-konklusionerne i dette afsnit gælder ud over de generelle BAT-konklusioner i afsnit 1.1.

1.4.1. Energieffektivitet

BAT 49. For at øge blybades energi- og materialeeffektivitet er det BAT at anvende enten et flydende beskyttende lag på blybadenes overflade eller tankdæksler.

Beskrivelse

Flydende beskyttende lag og tankdæksler minimerer varmetab og blyoxidationen.

1.4.2. Materialeudnyttelse

BAT 50. For at øge materialeudnyttelsen og reducere mængden af affald, der sendes til bortskaffelse fra vådtrækning, er det BAT at rense og genbruge trådtrækningsmøremidlet.

Beskrivelse

Der anvendes et rensningsløb, f.eks. med filtrering og/eller centrifugering, til rensning af trådtrækningsmøremidlet med henblik på genbrug.

1.4.3. Emissioner til luft

BAT 51. For at reducere emissionerne til luft fra støv og bly fra blybade er det BAT at anvende alle nedenstående teknikker.

Teknik	Beskrivelse
<i>Reduktion af emissionsgenerering</i>	
a)	Minimering af overførslen af bly
	Teknikkerne omfatter anvendelse af antracitgrus til at skrabe bly og kobling af blybadet ved direkte bejdsning.
b)	Flydende beskyttende lag eller tankdæksel
	Se BAT 49. Flydende beskyttende lag og tankdæksler reducerer også emissionerne til luft.
<i>Opfangning af emissioner</i>	
c)	Luftudsugning så tæt som muligt på emissionskilden
	Emissioner fra blybade indsamles, f.eks. gennem sidehætte eller ved kantudsugning.

Røggasbehandling

d)	Posefilter	Se afsnit 1.7.2.
----	------------	------------------

Tabel 1.27

BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte emissioner af støv og bly til luft fra blybade

Parameter	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
Støv	mg/Nm ³	< 2-5
Pb	mg/Nm ³	≤ 0,5

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 7.

BAT 52. For at reducere støvemissionerne til luft fra tørudtrækning er det BAT at opsamle emissionerne ved hjælp af teknik a) eller b) og at behandle røggassen ved hjælp af teknik c) anført nedenfor.

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	
<i>Opfangning af emissioner</i>			
a)	Indelukket trækkemaskine kombineret med luftudsugning	Hele trækkemaskinen er indelukket for at undgå spredning af støv, og der udsuges luft.	Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset på grund af anlæggets layout.
b)	Luftudsugning så tæt som muligt på emissionskilden	Emissioner fra trækkemaskinen indsamles, f.eks. gennem sidehætte eller ved kantudsugning.	Kan anvendes generelt.

Røggasbehandling

c)	Posefilter	Se afsnit 1.7.2.	Kan anvendes generelt.
----	------------	------------------	------------------------

Tabel 1.28

BAT-relateret emissionsniveau (BAT-AEL) for rørførte støvemissioner til luft fra tørudtrækning

Parameter	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
Støv	mg/Nm ³	< 2-5

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 7.

BAT 53. For at reducere emissionerne til luft af olietåge fra oliehardtningbade er det BAT at anvende begge nedenstående teknikker.

Teknik	Beskrivelse	
<i>Opfangning af emissioner</i>		
a)	Luftudsugning så tæt som muligt på emissionskilden	Emissioner fra oliehardtningbade indsamles, f.eks. gennem sidehætte eller ved kantudsugning.

Røggasbehandling

b)	Dråbefanger	Se afsnit 1.7.2.
----	-------------	------------------

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 7.

1.4.4. **Restprodukter**

BAT 54. For at reducere mængden af affald, der sendes til bortskaffelse, er det BAT at undgå bortskaffelse af blyholdige restprodukter ved at genanvende dem, f.eks. i non-ferro metalindustrien til at producere bly.

BAT 55. For at forebygge eller reducere den miljörisiko, der er forbundet med oplagring af blyholdige restprodukter fra blybade (f.eks. beskyttelseslag og blyoxider), er det BAT at lagre blyholdige restprodukter adskilt fra andre restprodukter på uigennemtrængelige overflader og i lukkede områder eller i lukkede beholdere.

1.5. **BAT-konklusioner for varmdypningscoating af tynde plader og tråde**

BAT-konklusionerne i dette afsnit gælder ud over de generelle BAT-konklusioner i afsnit 1.1.

1.5.1. **Materialeudnyttelse**

BAT 56. For at øge materialeudnyttelsen ved kontinuerlig varmdypning af bånd er det BAT at undgå en for tæt metalcoating ved at anvende begge nedenstående teknikker.

	Teknik	Beskrivelse
a)	Luftknive til kontrol af coatingtykkelsen	Efter at emnet har forladt det smeltede zinkbad, blæser luftstråler i båndets bredde den overskydende metalcoating af trådens overflade tilbage i galvaniseringskedlen.
b)	Stabilisering af båndet	Effektiviteten af fjernelsen af overskydende coating med luftknive forbedres ved at begrænse båndets svingninger, f.eks. ved at øge båndspændingen, ved brug af svagt vibrerende tallerkenlejer eller elektromagnetiske stabilisatorer.

BAT 57. For at øge materialeudnyttelsen ved kontinuerlig varmdypning af tråd er det BAT at undgå en for tæt metalcoating ved at anvende en af nedenstående teknikker.

	Teknik	Beskrivelse
a)	Afstrygning med luft eller nitrogen	Efter at tråden har forladt det smeltede zinkbad, blæser cirkulære luft- eller gasstråler rundt om tråden den overskydende metalcoating af trådens overflade tilbage i galvaniseringskedlen.
b)	Mekanisk afstrygning	Efter at tråden har forladt det smeltede zinkbad, ledes den gennem et afstrygningsudstyr/-materiale (f.eks. pads, dyser, ringe, trækulgranulat), hvorved den overskydende metalcoating på trådens overflade ledes tilbage i galvaniseringskedlen.

1.6. **BAT-konklusioner for batchgalvanisering**

BAT-konklusionerne i dette afsnit gælder ud over de generelle BAT-konklusioner i afsnit 1.1.

1.6.1. Restprodukter

BAT 58. For at forebygge generering af brugte syrer med høje koncentrationer af zink og jern eller, hvor dette ikke er praktisk muligt, reducere den mængde, der sendes til bortskaffelse, er det BAT at adskille bejdsnings- og stripningsprocessen.

Beskrivelse

Bejdsning og stripning udføres i separate kar for at forebygge generering af brugte syrer med høje koncentrationer af zink og jern eller for at reducere den mængde, der sendes til bortskaffelse.

Anvendelse

Anvendeligheden på eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads, hvis der er behov for yderligere kar til stripning.

BAT 59. For at reducere mængden af brugte stripningsopløsninger med høje zinkkoncentrationer, der sendes til bortskaffelse, er det BAT at nyttiggøre de brugte stripningsopløsninger og/eller den deri indeholdte $ZnCl_2$ og NH_4Cl .

Beskrivelse

Teknikker til nyttiggørelse af brugte stripningsopløsninger med høje zinkkoncentrationer på eller uden for anlægget omfatter følgende:

- Fjernelse af zink ved ionbytning. Den behandlede syre kan anvendes til bejdsning, mens den $ZnCl_2$ - og NH_4Cl -holdige opløsning, der fremkommer ved stripning af ionbytterharpiks, kan anvendes til flusning.
- Fjernelse af zink ved opløsningsmiddelektaktion. Den behandlede syre kan anvendes til bejdsning, mens det zinkholdige koncentrat fra stripning og fordampning kan anvendes til andre formål.

1.6.2. Materialeudnyttelse

BAT 60. For at øge materialeudnyttelsen ved varmdypning er det BAT at anvende begge nedenstående teknikker.

Teknik		Beskrivelse
a)	Optimeret dypetid	Dypptiden er begrænset til den varighed, der er nødvendig for at opfylde specifikationerne vedrørende coatingtykkelse.
b)	Langsom udtrækning af arbejdslegemer fra badet	Ved at trække de galvaniserede arbejdslegemer langsomt ud af galvaniseringskedlen forbedres afdrypningen, og zink sprøjt reduceres.

BAT 61. For at øge materialeudnyttelsen og reducere mængden af affald, der sendes til bortskaffelse fra blæsning af overskydende zink fra galvaniserede rør, er det BAT at nyttiggøre zinkholdige partikler og genbruge dem i galvaniseringskedlen eller at sende dem til nyttiggørelse af zink.

1.6.3. Emissioner til luft

BAT 62. For at reducere emissionerne af HCl til luft fra bejdsning og stripning ved batch galvanisering er det BAT at kontrollere driftsparametrene (dvs. temperatur og syrekoncentration i badet) og anvende nedenstående teknikker i følgende prioritetsrækkefølge:

- teknik a) kombineret med teknik c)
- teknik b) kombineret med teknik c)
- teknik d) kombineret med teknik b)
- teknik d).

Teknik d) er kun BAT for eksisterende anlæg, og forudsat at den sikrer mindst samme miljøbeskyttelsesniveau som ved brug af teknik c) kombineret med teknik a) eller b).

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	
<i>Opfangning af emissioner</i>			
a)	Indelukket forbehandlingssektion med udsugning	Hele forbehandlingssektionen (f.eks. affedtning, bejdsning, flusning) indkapsles, og røggasserne udsuges fra indelukket.	Er kun anvendelig på nye anlæg og ved væsentlig renovering af anlæg.
b)	Udsugning gennem sidehætte eller ved kantudsugning	Syredampe fra bejdsekarrene udsuges gennem sidehætte eller ved kantudsugning. Dette kan også omfatte emissioner fra affedtningsskar.	Anvendeligheden i eksisterende anlæg kan være begrænset, fordi der mangler plads.
<i>Røggasbehandling</i>			
c)	Vådskrubning efterfulgt af en dråbefanger	Se afsnit 1.7.2.	Kan anvendes generelt
<i>Reduktion af emissionsgenerering</i>			
d)	Begrænset anvendelse for åbne bejdsbade med saltsyre	Saltsyrebade holdes strengt inden for et temperatur- og HCl-koncentrationsinterval, der bestemmes ved følgende betingelser: a) $4\text{ °C} < T < (80 - 4w)\text{ °C}$; b) $2\text{ wt-%} < w < (20 - T/4)\text{ wt-%}$, hvor T er bejdsesyretemperaturen udtrykt i °C og w HCl-koncentrationen udtrykt i vægtprocent. Badtemperaturen måles mindst én gang dagligt. HCl-koncentrationen i badet måles, hver gang der tilføres frisk syre, og under alle omstændigheder mindst én gang om ugen. For at begrænse fordampningen minimeres luftcirkulationen på badets overflade (f.eks. på grund af ventilation).	Kan anvendes generelt

Tabel 1.29

BAT-relateret emissionsniveau (BAT-AEL) for rørførte HCl-emissioner til luft fra bejdsning og stripping med saltsyre ved batchgalvanisering

Parameter	Enhed	BAT-AEL (døgnmiddelværdi eller gennemsnit for prøvetagningsperioden)
HCl	mg/Nm ³	< 2-6

Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 7.

1.6.4. Spildevandsudledning

BAT 63. Det er ikke BAT at udlede spildevand fra batchgalvanisering.

Beskrivelse

Der genereres kun flydende restprodukter (f.eks. brugt bejdsesyre, brugte affedtningsopløsninger og brugte flusopløsninger). Disse restprodukter indsamles. De behandles på passende vis med henblik på genanvendelse eller nyttiggørelse og/eller sendes til bortskaffelse (se BAT 18 og BAT 59).

1.7. **Beskrivelse af teknikker**1.7.1. **Teknikker til at øge energieffektiviteten**

Teknik	Beskrivelse
Coil-kasser	Der installeres isolerede kasser mellem forvalsen og færdigvalsen for at minimere temperaturløst fra feedstock under opspolingen/udrulningen og give mulighed for lavere valsekraft i varmvalseværk til valsning af bånd.
Forbrændingsoptimering	Foranstaltninger, der træffes for at maksimere energiomdannelsens effektivitet i ovnen, samtidig med at emissionerne (navnlig af CO) minimeres. Dette opnås ved en kombination af teknikker, herunder et godt ovndesign, temperaturoptimering (f.eks. effektiv blanding af brændslet og forbrændingsluften) og opholdstid i forbrændingszonen og anvendelse af automatisering og kontrol af ovne.
Flammeløs forbrænding	Flammeløs forbrænding opnås ved at indsprøje brændsel og forbrændingsluft separat i ovnens forbrændingskammer ved høj hastighed for at undertrykke flammedannelsen og reducere dannelsen af termisk NO _x , samtidig med at der skabes en mere ensartet varmefordeling i hele kammeret. Flammeløs forbrænding kan anvendes i kombination med forbrænding med ilt.
Automatisering og kontrol af ovne	Opvarmningsprocessen optimeres ved hjælp af et computersystem, der styrer nøgleparametre i realtid såsom ovnens og feedstockens temperatur, forholdet mellem luft og brændsel og ovntrykket.
Støbning af næsten formfærdige emner af tyndslabs og strengstøbte bjælkeemner efterfulgt af valsning	Tyndslabs og strengstøbte bjælkeemner fremstilles ved at kombinere støbning og valsning i ét procestrin. Behovet for at opvarme feedstock før valsning og antallet af valsepassager reduceres.
Optimering af konstruktion og drift af SNCR/SCR	Optimering af reagentmængden til NO _x over tværsnittet af ovnen eller kanalen, af størrelsen af reagentdråberne og af det temperaturvindue, som reagenten indsprøjtes i.
Forbrænding med ilt	Forbrændingsluft erstattes helt eller delvis med ren ilt. Forbrænding med ilt kan anvendes i kombination med flammeløs forbrænding.
Forvarmning af forbrændingsluft	Genbrug af en del af den varme, der er nyttiggjort fra forbrændingsrøggassen til at forvarme forbrændingsluften.
System til styring af procesgasser	Et system, der gør det muligt at lede procesgasser fra jern- og produktion til varmeovnene til opvarmning af feedstock afhængigt af deres tilgængelighed.
Rekuperativ brænder	Rekuperative brændere anvender forskellige typer rekuperatorer (f.eks. strålingsvarmevekslere, konvektionsvarmevekslere, kompakte varmevekslere eller varmevekslere til strålerør) til direkte nyttiggørelse af varme fra røggasserne, som derefter anvendes til forvarmning af forbrændingsluften.
Reduktion af valsefriktionen	Valseolier udvælges omhyggeligt. Der anvendes ren olie og/eller emulsionssystemer for at mindske friktionen mellem de arbejdende valser og feedstock og for at sikre et minimalt olieforbrug. I HR foretages dette normalt i de første valsestole i færdigvalsen.
Regenerativ brænder	Regenerative brændere består af to brændere, der skiftevis er i drift, med lag af ildfaste eller keramiske materialer. Mens den ene brænder er i drift, absorberes røggassens varme af de ildfaste eller keramiske materialer i den anden brænder, og den anvendes derefter til forvarmning af forbrændingsluften.

Kedel til nyttiggørelse af spildvarme	Varme fra varme røggasser anvendes til at producere damp ved brug af en kedel til nyttiggørelse af spildvarme. Den genererede damp anvendes i andre processer i anlægget, til forsyning af et dampnet eller til produktion af elektricitet i et kraftværk.
---------------------------------------	--

1.7.2. Teknikker til at reducere emissioner til luft

Teknik	Beskrivelse
Forbrændingsoptimering	Se afsnit 1.7.1.
Dråbefanger	Dråbefangere er filtreringsanordninger, der fjerner luftbårne væskedråber fra en gasstrøm. Dråbefangere består af en vævet struktur af metal- eller plasttråde med høj specifik overflade. I kraft af deres momentum støder de små dråber i gasstrømmen mod trådene og flyder sammen til større dråber.
Elektrostatisk udfælder	Elektrostatisk udfælder (ESP) fungerer således, at partikler lades og separeres under påvirkning af et elektrisk felt. Elektrostatisk udfælder kan fungere under en lang række forskellige betingelser. Rensningseffektiviteten kan afhænge af antallet af felter, opholdstid (størrelse) og opstrømsudstyr til partikelfjernelse. De omfatter normalt mellem to og fem felter. Elektrostatisk udfælder kan være af den tørre eller våde type, afhængigt af den teknik, der anvendes til at opsamle støv fra elektroderne. Der anvendes typisk våde elektrostatisk udfælder i poleringsfasen til fjernelse af resterende støv og dråber efter vådskrubning.
Posefilter	Posefiltere er fremstillet af porøst vævet eller filtet stof, som gasser passerer igennem, hvorved der fjernes partikler. Anvendelse af et posefilter kræver, at der udvælges et stof, der er egnet til røggassens egenskaber og den maksimale driftstemperatur.
Flammeløs forbrænding	Se afsnit 1.7.1.
Automatisering og kontrol af ovne	Se afsnit 1.7.1.
Low-NO _x brænder	Teknikken (herunder ultra-low-NO _x brænder) er baseret på principperne om at reducere de maksimale flammtemperaturer. Blandingen af luft/brændsel reducerer tilgængeligheden af ilt og den højeste flammtemperatur og forsinker således konverteringen af brændselsbundet kvælstof til NO _x og dannelsen af termisk NO _x , samtidig med at der opretholdes en høj forbrændingseffektivitet.
Optimering af konstruktion og drift af SNCR/SCR	Se afsnit 1.7.1.
Forbrænding med ilt	Se afsnit 1.7.1.
Selektiv katalytisk reduktion (SCR)	SCR-teknikken er baseret på reduktionen af NO _x til nitrogen på et katalysatorleje gennem reaktion med urea eller ammoniak ved en optimal driftstemperatur på ca. 300-450 °C. Der kan anvendes flere katalysatorlejer. Der opnås en større NO _x -reduktion ved anvendelse af flere katalysatorlejer.
Selektiv non-katalytisk reduktion (SNCR)	SNCR er baseret på reduktionen af NO _x til nitrogen ved reaktion med ammoniak eller urea ved en høj temperatur. Driftstemperaturen holdes mellem 800 °C og 1 000 °C, der giver den optimale reaktion.

Vådskrubning	Fjernelsen af gasformige eller partikelformige forurenende stoffer fra en gasstrøm via masseoverførsel til et flydende opløsningsmiddel, typisk vand, eller en vandig opløsning. Dette kan indebære en kemisk reaktion (f.eks. i en syreskrubber eller basisk skrubber). I visse tilfælde kan forbindelserne nyttiggøres fra opløsningsmidlet.
--------------	--

1.7.3. Teknikker til at reducere emissioner til vand

Teknik	Beskrivelse
Adsorption	Fjernelse af opløselige stoffer (opløste stoffer) fra spildevandet ved at overføre dem til overfladen af faste, stærkt porøse partikler (typisk aktivt kul).
Aerob behandling	Biologisk oxidation af opløste organiske forurenende stoffer med ilt ved hjælp af mikroorganismers metabolisme. Ved tilstedeværelsen af opløst ilt — tilført som luft eller ren ilt — mineraliseres de organiske komponenter til kuldioxid og vand eller transformeres til andre metabolitter og biomasse.
Kemisk udfældning	Konverteringen af opløste forurenende stoffer til en ikkeopløselig forbindelse ved tilsætning af kemiske fældningsmidler. Det faste bundfald, der dannes, bliver efterfølgende adskilt ved hjælp af sedimentering, flotation under tryk eller filtrering. Hvis det er nødvendigt, kan dette trin efterfølges af mikrofiltrering eller ultrafiltrering. Der anvendes multivalente metalioner (f. eks. calcium, aluminium og jern) til fosforudfældning.
Kemisk reduktion	Omdannelsen af forurenende stoffer ved hjælp af kemiske reduktionsmidler til lignende, men mindre skadelige eller mindre farlige forbindelser.
Koagulation og flokkulation	Koagulation og flokkulation anvendes til at separere suspenderede faste stoffer fra spildevand og gennemføres ofte i flere på hinanden følgende trin. Koagulation udføres ved at tilsætte koaguleringsmidler med ladninger, som er de modsatte af de suspenderede stoffers. Flokkulation foretages ved at tilsætte polymerer, således at sammenstødet med flokkulerende mikropartikler får dem til at binde sig til hinanden og danne større flokkulerende partikler.
Udligning	Afbalancering af strømme og forureningsbelastninger ved indløbet til slutbehandlingen af spildevandet ved hjælp af centrale tanke. Udligning kan decentraliseres eller foretages ved hjælp af andre håndteringsteknikker.
Filtrering	Separation af faste stoffer fra spildevand ved at føre dem gennem et porøst medium, f.eks. sandfiltrering, mikrofiltrering og ultrafiltrering.
Flotation	Separation af faste eller flydende partikler fra spildevand ved at koble dem til fine gasbobler, typisk luft. De flydende partikler akkumulerer ved vandoverfladen og opsamles med afskimmere.
Nanofiltrering	En filtreringsproces, hvor der anvendes membraner med en porestørrelse på ca. 1 nm.
Neutralisering	Justering af spildevandets pH-værdi til et neutralt niveau (ca. 7) ved at tilsætte kemikalier. Natriumhydroxid (NaOH) eller calciumhydroxid (Ca(OH) ₂) anvendes almindeligvis til at øge pH-værdien, mens svovlsyre (H ₂ SO ₄), saltsyre (HCl) eller kuldioxid (CO ₂) anvendes til at reducere pH-værdien. Udfældning af visse stoffer kan finde sted under neutralisering.

Fysisk separation	Separation af grovkornede faste stoffer, suspenderede stoffer og/eller metalpartikler fra spildevandet, f.eks. ved brug af skærme, sigter, sier, sandfang, fedtudskillere, hydrocykloner, separation af olie og vand eller primære bundfældningstanke.
Omvendt osmose	En membranproces, hvor en trykforskel mellem afsnittene, som er adskilt af membranen, får vand til at flyde fra den mere koncentrerede opløsning til den mindre koncentrerede opløsning.
Sedimentering	Separation af suspenderede partikler ved hjælp af tyngdefaldsaflejring.

ISSN 1977-0634 (elektronisk udgave)
ISSN 1725-2520 (papirudgave)



Den Europæiske Unions
Publikationskontor
L-2985 Luxembourg
LUXEMBOURG

DA