

Den här texten är endast avsedd som ett dokumentationshjälpmedel och har ingen rättslig verkan. EU-institutionerna tar inget ansvar för innehållet. De autentiska versionerna av motsvarande rättsakter, inklusive ingresserna, publiceras i Europeiska unionens officiella tidning och finns i EUR-Lex. De officiella texterna är direkt tillgängliga via länkarna i det här dokumentet

► B **EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 94/63/EG**
av den 20 december 1994
om begränsning av utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC) vid lagring av bensin och vid
distribution av bensin från depåer till bensinstationer
 (EGT L 365, 31.12.1994, s. 24)

Ändrad genom:

		Officiella tidningen		
		nr	sida	datum
► <u>M1</u>	Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1882/2003 av den 29 september 2003	L 284	1	31.10.2003
► <u>M2</u>	Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1137/2008 av den 22 oktober 2008	L 311	1	21.11.2008
► <u>M3</u>	Europaparlamentets och rådets beslut (EU) 2018/853 av den 30 maj 2018	L 150	155	14.6.2018
► <u>M4</u>	Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1243 av den 20 juni 2019	L 198	241	25.7.2019

**EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 94/63/EG**

av den 20 december 1994

om begränsning av utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC) vid lagring av bensin och vid distribution av bensin från depåer till bensinstationer*Artikel 1***Räckvidd**

Detta direktiv skall tillämpas på verksamheter, anläggningar, fordon och fartyg som används för lagring, påfyllning och transport av bensin från en depå till en annan eller från en depå till en bensinstation.

*Artikel 2***Definitioner**

I detta direktiv används följande beteckningar med de betydelser som här anges:

- a) *bensin*: alla mineraloljederivat med eller utan tillsatser som har ett ångtryck (Reid) på 27,6 kilopascal eller mer och som är avsedda för användning som bränsle i motorfordon, med undantag för flytande motorgas (LPG).
- b) *gaser*: varje gasformig förening som förångas från bensin.
- c) *lagringsanläggning*: varje stationär tank vid en depå som används för lagring av bensin.
- d) *depå*: varje anläggning som används för lagring eller lastning av bensin i tankbilar, järnvägstankvagnar eller fartyg, inbegripet alla lagringsanläggningar på depåns område.
- e) *transportbehållare*: varje tank som transporteras på väg, järnväg eller med fartyg och som används för överföring av bensin från en depå till en annan eller från en depå till en bensinstation.
- f) *bensinstation*: varje anläggning där bensin distribueras till bränsletankar i motorfordon från stationära lagringstankar.
- g) *befintliga lagringsanläggningar, utlastningsanläggningar, bensinstationer och transportbehållare*: sådana anläggningar, bensinstationer och transportbehållare som var i drift före den dag som avses i artikel 10 eller för vilka särskilt byggnads- eller verksamhetstillstånd enligt krav i den nationella lagstiftningen beviljades före den dag som avses i artikel 10.

▼ B

- h) *nya lagringsanläggningar, utlastningsanläggningar, bensinstationer och transportbehållare*: sådana anläggningar, bensinstationer och transportbehållare som inte omfattas av g.
- i) *volymomsättning*: den största sammanlagda årliga mängd bensin som under något av de tre föregående åren har lastats ut från en lagringsanläggning vid en depå eller från en bensinstation till transportbehållare.
- j) *gasåtervinningsanläggning*: utrustning för återvinning av bensinångor, inbegripet eventuella bufferttanksystem vid en depå.
- k) *fartyg*: ett fartyg i inlandssjöfart enligt definitionen i kapitel 1 i rådets direktiv 82/714/EEG av den 4 oktober 1982 om tekniska föreskrifter för fartyg i inlandssjöfart ⁽¹⁾.
- l) *målreferensvärde*: ett riktvärde för den allmänna bedömningen av lämpligheten av de tekniska åtgärderna enligt bilagorna; således inte ett gränsvärde för de enskilda anläggningarna, depåerna och bensinstationerna.
- m) *mellanlagring av gaser*: mellanlagring av gaser i en tank med fast tak vid en depå för senare överföring till och återvinning vid en annan depå. Överföring av gaser från en lagringsanläggning till en annan vid en och samma depå skall inte betraktas som mellanlagring av gaser enligt detta direktiv.
- n) *utlastningsanläggning*: varje anläggning vid en depå vid vilken bensin kan fyllas på transportbehållare. Utlastningsanläggningar för tankbilar omfattar en eller flera utlastningsanordningar.
- o) *utlastningsanordning*: varje utrustning vid en depå vid vilken bensin kan fyllas på i en tankbil i taget.

*Artikel 3***Lagringsanläggningar vid depåer**

1. Lagringsanläggningar skall konstrueras och användas i enlighet med de tekniska föreskrifterna i bilaga 1.

Dessa föreskrifter är avsedda att minska den totala årliga förlusten av bensin till följd av lastning och lagring vid varje lagringsanläggning i depåerna, så att den understiger målreferensvärdet 0,01 viktprocent av volymomsättningen.

Medlemsstaterna får vidmakthålla eller kräva strängare åtgärder i hela sitt territorium eller i geografiskt avgränsade områden där man konstaterat att sådana åtgärder är nödvändiga för att skydda människors hälsa eller miljön på grund av särskilda förhållanden.

⁽¹⁾ EGT nr L 301, 28.10.1982, s. 1.

▼B

Medlemsstaterna får vidta andra tekniska åtgärder för att minska bensinförluster än de som fastställs i bilaga 1, om sådana alternativa åtgärder visas vara minst lika effektiva.

Medlemsstaterna skall informera de övriga medlemsstaterna och kommissionen om redan vidtagna åtgärder eller om särskilda åtgärder enligt denna punkt som de avser att vidta och skälen för detta.

2. Bestämmelserna i punkt 1 skall tillämpas
 - a) från och med den dag som avses i artikel 10 i fråga om nya anläggningar,
 - b) tre år efter den dag som avses i artikel 10 i fråga om befintliga anläggningar, om depåns volymomsättning överstiger 50 000 ton per år,
 - c) sex år efter den dag som avses i artikel 10 i fråga om befintliga anläggningar, om depåns volymomsättning överstiger 25 000 ton per år,
 - d) nio år efter den dag som avses i artikel 10 i fråga om alla andra befintliga lagringsanläggningar vid depåer.

*Artikel 4***Lastning och lossning av transportbehållare vid depåer**

1. Påfyllnings- och tömningsutrustning skall konstrueras och användas i enlighet med de tekniska föreskrifterna i bilaga 2.

Dessa föreskrifter är avsedda att minska den totala årliga förlusten av bensin vid lastning och lossning av transportbehållare vid depåer, så att den understiger målreferensvärdet 0,005 viktprocent av volymomsättningen.

Medlemsstaterna får vidmakthålla eller kräva strängare åtgärder i hela sitt territorium eller i geografiskt avgränsade områden där man konstaterat att sådana åtgärder är nödvändiga för att skydda människors hälsa eller miljön på grund av särskilda förhållanden.

Medlemsstaterna får vidta andra tekniska åtgärder för att minska bensinförlusterna än de som fastställs i bilaga 2, om sådana alternativa åtgärder visas vara minst lika effektiva.

Medlemsstaterna skall informera de övriga medlemsstaterna och kommissionen om redan vidtagna åtgärder eller om särskilda åtgärder enligt denna punkt som de avser att vidta och skälen för detta. Kommissionen skall bedöma om åtgärderna är förenliga med bestämmelserna i fördraget och i denna punkt.

▼ M4

Alla depåer med utlastningsanläggningar för tankbilar ska vara utrustade med minst en utlastningsanordning som uppfyller de krav för utrustning för bottenlastning som fastställs i bilaga 4. Kommissionen ska regelbundet se över dessa krav och ska ges befogenhet att anta delegerade akter i enlighet med artikel 7a med avseende på ändring av bilaga 4 på grundval av resultatet av denna översyn.

▼ B

2. Bestämmelserna i punkt 1 skall tillämpas
 - a) från och med den dag som avses i artikel 10 i fråga om nya depåer för lastning av tankbilar, järnvägstankvagnar eller fartyg,
 - b) tre år efter den dag som avses i artikel 10 i fråga om befintliga depåer för lastning av tankbilar, järnvägstankvagnar eller fartyg, om volymomsättningen överstiger 150 000 ton per år,
 - c) sex år efter den dag som avses i artikel 10 i fråga om befintliga depåer för lastning av tankbilar och järnvägstankvagnar, om volymomsättningen överstiger 25 000 ton per år,
 - d) nio år efter den dag som avses i artikel 10 i fråga om alla andra befintliga utlastningsanläggningar vid depåer för lastning i tankbilar och järnvägstankvagnar.
3. Nio år efter den dag som avses i artikel 10 skall de krav för utrustning för bottenlastning som fastställs i bilaga 4 tillämpas på alla utlastningsanordningar för tankbilar vid samtliga depåer, om inte undantag medges i enlighet med punkt 4.
4. Som ett undantag från punkterna 1 och 3 gäller att bestämmelserna i dessa punkter inte skall tillämpas
 - a) på befintliga depåer med en volymomsättning under 10 000 ton per år,
 - b) på nya depåer med en volymomsättning under 5 000 ton per år belägna på små, avlägsna öar.

▼ M3

Medlemsstaterna ska informera kommissionen om de depåer som berörs av undantaget.

▼ B

5. Spanien får medge ett undantag på ett år från den tidsfrist som fastställs i punkt 2 b.

*Artikel 5***Transportbehållare**

1. Transportbehållare skall konstrueras och användas i enlighet med följande krav:

▼B

- a) Transportbehållare skall konstrueras och användas så att kvarvarande gaser stannar i behållaren sedan den tömts på bensin.
- b) Transportbehållare för leverans av bensin till bensinstationer och depåer skall vara konstruerade och användas så att de kan ta hand om och kvarhålla gaser från lagringsanläggningar vid bensinstationer eller depåer. För järnvägstankvagnar gäller detta endast om de levererar bensin till bensinstationer eller depåer där mellanlagring av gaser tillämpas.
- c) Utom i fråga om utsläpp via säkerhetsventilerna skall gaser som avses i a och b stanna kvar i transportbehållaren till dess återfyllning sker vid en depå.

Om transportbehållaren efter tömning av bensin därefter används för andra produkter än bensin och i den utsträckning återvinning av gaser eller mellanlagring av gaser inte är möjlig, får ventilation tillåtas i ett geografiskt område där det inte är troligt att utsläppen beaktansvärt bidrar till uppkomsten av miljö- eller hälsoproblem.

- d) Medlemsstaternas behöriga myndigheter skall säkerställa att tankbilar regelbundet tryckprovas för att kontrollera gastätheten och att funktionen hos vakuum/tryckventilerna på samtliga tankbilar regelbundet kontrolleras.

2. Bestämmelserna i punkt 1 skall tillämpas

- a) från och med den dag som avses i artikel 10 i fråga om nya tankbilar, järnvägstankvagnar och fartyg,
- b) tre år efter den dag som avses i artikel 10 i fråga om befintliga järnvägstankvagnar och fartyg, om de fylls vid en depå för vilken artikel 4.1 är tillämplig,
- c) i fråga om befintliga tankbilar, när de utrustas för bottenlastning i enlighet med föreskrifterna i bilaga 4.

3. Som ett undantag gäller att bestämmelserna i punkt 1 a, b och c inte skall tillämpas på gasförluster vid mätning med användning av mätsticka som företas på

- a) befintliga transportbehållare, och
- b) nya transportbehållare som börjar användas under fyra år efter den dag som avses i artikel 10.

Artikel 6

Påfyllning av lagringsanläggningar vid bensinstationer

- 1. Påfyllnings- och lagringsutrustning skall konstrueras och användas i enlighet med de tekniska föreskrifterna i bilaga 3.

▼B

Dessa föreskrifter är avsedda att minska den totala årliga förlusten av bensin till följd av påfyllning i lagringsanläggningar vid bensinstationer, så att den understiger målreferensvärdet 0,01 viktprocent av volymomsättningen.

Medlemsstaterna får vidmakthålla eller kräva strängare åtgärder i hela sitt territorium eller i geografiskt avgränsade områden där man konstaterat att sådana åtgärder är nödvändiga för att skydda människors hälsa eller miljön på grund av särskilda förhållanden.

Medlemsstaterna får vidta andra tekniska åtgärder än de som fastställs i bilaga 3 för att minska bensinförlusterna, om sådana alternativa åtgärder visas vara minst lika effektiva.

Medlemsstaterna skall informera de övriga medlemsstaterna och kommissionen om redan vidtagna åtgärder eller om särskilda åtgärder enligt denna punkt som de avser att vidta och skälen för detta.

2. Bestämmelserna i punkt 1 skall tillämpas

a) från och med den dag som avses i artikel 10 i fråga om nya bensinstationer,

b) tre år efter den dag som avses i artikel 10

— i fråga om befintliga bensinstationer med en volymomsättning över 1 000 m³ per år,

— i fråga om befintliga bensinstationer, oavsett volymomsättning, som är belägna under permanenta bostäder eller arbetslokaler,

c) sex år efter den dag som avses i artikel 10 i fråga om befintliga bensinstationer med en volymomsättning som är större än 500 m³ per år,

d) nio år efter den dag som avses i artikel 10 i fråga om alla andra befintliga bensinstationer.

3. Som ett undantag från punkterna 1 och 2 gäller att dessa punkter inte skall tillämpas på bensinstationer med en volymomsättning under 100 m³ per år.

4. I fråga om bensinstationer med en volymomsättning under 500 m³ per år får medlemsstaterna medge undantag från kraven i punkt 1, om bensinstationen är belägen i ett geografiskt område eller på en plats där det inte är troligt att utsläppen beaktansvärt bidrar till uppkomsten av miljö- eller hälsoproblem.

▼M3

Medlemsstaterna ska lämna uppgifter till kommissionen om områden för vilka de avser medge sådana undantag och om eventuella ändringar som avser sådana områden.

▼B

5. Nederländerna får medge ett undantag från den tidsplan som fastställs i punkt 2 på följande villkor:

▼B

- De åtgärder som krävs enligt denna artikel genomförs som ett led i ett bredare, befintligt nationellt program för bensinstationer, vilket samtidigt inriktar sig på flera miljöproblem, som vatten-, luft- och markförorening samt avfallshantering, och vars genomförande är noga planerat.
 - Avvikelser från tidsplanen får uppgå till högst två år, varvid samtliga program skall vara genomförda inom den tidsfrist som fastställs i punkt 2 d.
 - Kommissionen skall underrättas om beslut som innebär avsteg från den tidsplan som fastställs i punkt 2, inbegripet fullständig information om undantagets räckvidd och varaktighet.
6. Spanien och Portugal får medge undantag med ett år från den tidsfrist som fastställs i punkt 2 b.

▼M4*Artikel 7***Anpassning till den tekniska utvecklingen**

Kommissionen ges befogenhet att anta delegerade akter i enlighet med artikel 7a med avseende på ändring av bilagorna i syfte att anpassa dem till den tekniska utvecklingen, med undantag för de gränsvärden som anges i punkt 2 i bilaga 2.

*Artikel 7a***Utövande av delegeringen**

1. Befogenheten att anta delegerade akter ges till kommissionen med förbehåll för de villkor som anges i denna artikel.
2. Den befogenhet att anta delegerade akter som avses i artiklarna 4.1 och 7 ska ges till kommissionen för en period på fem år från och med den 26 juli 2019. Kommissionen ska utarbeta en rapport om delegeringen av befogenhet senast nio månader före utgången av perioden på fem år. Delegeringen av befogenhet ska genom tyst medgivande förlängas med perioder av samma längd, såvida inte Europaparlamentet eller rådet motsätter sig en sådan förlängning senast tre månader före utgången av perioden i fråga.
3. Den delegering av befogenhet som avses i artiklarna 4.1 och 7 får när som helst återkallas av Europaparlamentet eller rådet. Ett beslut om återkallelse innebär att delegeringen av den befogenhet som anges i beslutet upphör att gälla. Beslutet får verkan dagen efter det att det offentliggörs i *Europeiska unionens officiella tidning*, eller vid ett senare i beslutet angivet datum. Det påverkar inte giltigheten av delegerade akter som redan har trätt i kraft.
4. Innan kommissionen antar en delegerad akt, ska den samråda med experter som utsetts av varje medlemsstat i enlighet med principerna i det interinstitutionella avtalet av den 13 april 2016 om bättre lagstiftning ⁽¹⁾.
5. Så snart kommissionen antar en delegerad akt ska den samtidigt delge Europaparlamentet och rådet denna.

⁽¹⁾ EUT L 123, 12.5.2016, s. 1.

▼ M4

6. En delegerad akt som antas enligt artiklarna 4.1 och 7 ska träda i kraft endast om varken Europaparlamentet eller rådet har gjort invändningar mot den delegerade akten inom en period på två månader från den dag då akten delgavs Europaparlamentet och rådet, eller om både Europaparlamentet och rådet, före utgången av den perioden, har underrättat kommissionen om att de inte kommer att invända. Denna period ska förlängas med två månader på Europaparlamentets eller rådets initiativ.

▼ M3

*Artikel 9***Övervakning och rapportering**

Kommissionen uppmanas att, om så är lämpligt, till sina rapporter foga förslag till ändringar av detta direktiv, bland annat om att utvidga räckvidden till att omfatta gasåterförings- och återvinningssystem för utlastningsanläggningar och fartyg.

▼ B*Artikel 10***Genomförande i nationell lagstiftning**

1. Medlemsstaterna skall sätta i kraft de lagar och andra författningar som är nödvändiga för att följa bestämmelserna i detta direktiv senast den 31 december 1995. De skall genast underrätta kommissionen om detta.

När en medlemsstat antar dessa bestämmelser skall de innehålla en hänvisning till detta direktiv eller åtföljas av en sådan hänvisning när de offentliggörs. Närmare föreskrifter om hur hänvisningen skall göras skall varje medlemsstat själv utfärda.

2. Medlemsstaterna skall till kommissionen överlämna texterna till centrala bestämmelser i nationell lagstiftning som de antar inom det område som omfattas av detta direktiv.

*Artikel 11***Slutbestämmelse**

Detta direktiv riktar sig till medlemsstaterna.

*BILAGA 1***FÖRESKRIFTER FÖR LAGRINGSANLÄGGNINGAR VID DEPÅER**

1. Ytterväggen och taket till tankar ovan jord skall vara målade i en färg som har en strålvärmerflexionskoefficient på minst 70 %. Detta arbete får planeras så att det utförs inom ramen för det normala underhållet av anläggningen inom en treårsperiod. Medlemsstaterna får medge undantag från denna bestämmelse för att skydda landskapsbilden i områden som har fastställts av nationella myndigheter.

Denna bestämmelse skall inte tillämpas på tankar som är anslutna till en gasåtervinningsanläggning som uppfyller kraven i bilaga 2 punkt 2.

2. Tankar med utvändiga flytande tak skall vara utrustade med en primär tätning som täcker det ringformade mellanrummet mellan tankväggen och det flytande takets utvändiga omkrets och med en sekundär tätning över den primära. Tätningarna skall vara utförda så att minst 95 % av gaserna behålls jämfört med en motsvarande tank med fast tak utan utrustning för att kvarhålla gaserna (dvs. en tank med fast tak med endast tryck/vakuumentil).
3. Alla nya lagringsanläggningar vid depåer där gasåtervinning krävs i enlighet med artikel 4 i direktivet (se bilaga 2) skall vara
 - a) utformade som tankar med fast tak som är anslutna till gasåtervinningsanläggningen i enlighet med kraven i bilaga 2, eller
 - b) utrustade med ett flytande tak, utvändigt eller invändigt, med primära och sekundära tätningar som uppfyller kraven i punkt 2.
4. Befintliga tankar med fast tak skall
 - a) vara anslutna till en gasåtervinningsanläggning i enlighet med kraven i bilaga 2, eller
 - b) ha ett invändigt flytande tak med en primär tätning som bör vara utformad så att minst 90 % av gaserna kvarhålls jämfört med en motsvarande tank med fast tak utan utrustning för att kvarhålla gaser.
5. De krav som gäller för utrustning för att kvarhålla gaser enligt punkterna 3 och 4 är inte tillämpliga på tankar med fast tak vid depåer där mellanlagring av gaser är tillåten i enlighet med bilaga 2 punkt 1.

▼B*BILAGA 2***FÖRESKRIFTER FÖR LASTNINGS- OCH LOSSNINGSANLÄGGNINGAR VID DEPÅER**

1. Gaser som förflyktigas vid lastning av transportbehållare skall via en gastät ledning återföras till en gasåtervinningsanläggning för återvinning vid depån.

Denna bestämmelse är inte tillämplig på tankbilar som lastas ovanifrån så länge detta lastningsätt är tillåtet.

Vid depåer där bensin lastas i fartyg får en gasförbränningsanläggning användas i stället för en gasåtervinningsanläggning, om gasåtervinning är riskfylld eller tekniskt omöjlig på grund av de återförda gasernas volym. Kraven i fråga om utsläpp till luft från gasåtervinningsanläggningen skall även gälla en sådan gasförbränningsanläggning.

Vid depåer med en volymomsättning under 25 000 ton per år får mellanlagring av gaser ersätta omedelbar gasåtervinning vid depån.

2. Den genomsnittliga VOC-koncentrationen i utsläpp från gasåtervinningen - korrigerad för utspädning under behandlingen - får inte överskrida 35 g/ Nm³ per timme.

I fråga om gasåtervinningsanläggningar som installerats före den 1 januari 1993 får Förenade kungariket medge undantag från det gränsvärde på 35 g/Nm³ per timme som fastställs i denna bilaga på följande villkor:

- Gränsvärdet 50 g/Nm³ per timme får inte överskridas för anläggningen, mätt i enlighet med föreskrifterna i denna bilaga.
- Undantaget skall upphöra senast nio år efter den dag som avses i artikel 10 i direktivet.
- Kommissionen skall underrättas om de enskilda anläggningar som berörs av detta undantag, inbegripet uppgifter om deras volymomsättning av bensin och VOC-utsläppen från anläggningen.

Medlemsstaternas behöriga myndigheter skall säkerställa att mät- och analysmetoder samt mätningarnas frekvens fastställs.

Mätningarna skall göras under en hel arbetsdag (minst sju timmar) med normal volymomsättning.

Mätningarna får vara kontinuerliga eller icke kontinuerliga. Om kontinuerliga mätningar inte utförs skall minst fyra mätningar per timme göras.

Den totala mätavvikelsen på grund av utrustning, kalibreringsgas och mätförfarande får inte överskrida 10 % av mätvärdet.

Den utrustning som används skall kunna mäta koncentrationer ned till 3 g/Nm³.

Precisionen skall vara minst 95 % av mätvärdet.

▼B

3. Medlemsstaternas behöriga myndigheter skall säkerställa att förbindelseledningarna och rörinstallationerna kontrolleras regelbundet i fråga om läckage.
4. Medlemsstaternas behöriga myndigheter skall säkerställa att utlastningen avbryts vid utlastningsanordningen i händelse av gasläckage. Utrustning för sådan avstängning skall installeras vid utlastningsanordningen.
5. Om lastning ovanifrån av tankbilar är tillåten skall lastningsarmens mynning hållas nära tankbilens botten för att undvika stänk vid lastningen.

▼B

BILAGA 3

**FÖRESKRIFTER FÖR LASTNINGS- OCH LAGRINGSANLÄGGNINGAR
VID BENSINSTATIONER OCH DEPÅER DÄR MELLANLAGRING AV
GASER SKER**

Gaser som avgår vid leverans av bensin till lagringsanläggningar vid bensinstationer och i tankar med fast tak som används för mellanlagring av gaser skall via en gastät förbindelseledning återföras till den transportbehållare som levererar bensinen. Påfyllning får inte ske om inte anordningarna är på plats och fungerar korrekt.



BILAGA 4

FÖRESKRIFTER FÖR BOTTENLASTNING, GASÅTERFÖRING OCH ÖVERFYLLNINGSSKYDD PÅ EUROPEISKA TANKBILAR**1. Kopplingar**

- 1.1 Kopplingen för flytande bensin på lastningsarmen skall vara en honkoppling som passar till en 4 tums (101,6 mm) API-hankoppling anbragt på fordonet enligt definitionen i

— API RECOMMENDED PRACTICE 1004

SEVENTH EDITION, NOVEMBER 1988

Bottenlastning och gasåtervinning för MC-306 tankbilar (avsnitt 2.1.1.1, Type of adapter used for bottom loading)

- 1.2 Kopplingen för gasåterföring på utlastningsanordningens gasåterförings-slang skall vara en honkoppling med kam och not som passar till en 4 tums (101,6 mm) hankoppling med kam och not på fordonet enligt definitionen i

— API RECOMMENDED PRACTICE 1004

SEVENTH EDITION, NOVEMBER 1988

Bottenlastning och gasåtervinning för MC-306 tankbilar (avsnitt 4.1.1.2, Vapour recovery adapter)

2. Lastningsföreskrifter

- 2.1 Den normala lastningshastigheten per lastningsarm skall vara 2 300 liter per minut (dock högst 2 500 liter per minut).
- 2.2 När depån arbetar under högsta belastning får utlastningsanordningens gasåterföringssystem, inbegripet gasåtervinningsanläggningen, åstadkomma ett mottryck på högst 55 millibar på fordonssidan av gasåterföringskopplingen.
- 2.3 Alla godkända fordon med bottenlastning skall vara försedda med en identifikationsplåt som anger största tillåtna antalet lastningsarmar som får användas samtidigt för att säkerställa att, vid ett maximalt mottryck i anläggningen på 55 millibar enligt punkt 2.2, inga gaser släpps ut genom sektionernas P- och V-ventiler.

3. Anslutning av fordonets jordförbindelse/överfyllningsskydd

Utlastningsanordningen skall vara utrustad med en utrustning för överfyllningsskydd som, när den är ansluten till fordonet, skall ge en säker signal som visar att lastning får ske, om ingen av tankbilsfackens överfyllningssensorer registrerar en för hög nivå.

- 3.1 Fordonet skall anslutas till kontrollenheten på utlastningsanordningen via en 10-polig elkabel av standardtyp. Hankontakten skall vara monterad på fordonet och honkontakten skall vara monterad på en flexibel kabel som ansluts till kontrollenheten på utlastningsanordningen.
- 3.2 Högnivåavkännarna på fordonet skall vara antingen termistorsensorer med 2 ledare, optiska sensorer med 2 ledare, optiska sensorer med 5 ledare eller ett motsvarande kompatibelt system som är felsäkert. (Anm: Termistorerna skall ha negativ temperaturkoefficient).

▼B

- 3.3 Kontrollenheten på utlastningsanordningen skall passa till fordonssystem med både 2 och 5 ledare.
- 3.4 Fordonet skall vara anslutet till utlastningsanordningen genom överfyllningssensornas gemensamma återledning, som skall vara ansluten till ben nr 10 på hankontakten via fordonets chassi. Ben nr 10 på honkontakten skall vara ansluten till kontrollenhetens låda, som måste ha kontakt med utlastningsanordningens jordförbindelse.
- 3.5 Alla godkända fordon för bottenlastning skall vara försedda med en identifikationsplåt (se punkt 2.3) som anger den typ av överfyllningssensor som används (dvs. 2 eller 5 ledare).

4. Anslutningarnas placering

- 4.1 Utlastningsanordningen skall uppfylla följande villkor för lastning och gasåterföring när det gäller fordonsanslutningen:
 - 4.1.1 Höjden på vätskekopplingsanordningarnas mittaxel skall vara högst 1,4 m (tom), minst 0,5 m (fylld), med en idealhöjd på 0,7-1,0 m.
 - 4.1.2 Det horisontella avståndet mellan kopplingsanordningarna skall vara minst 0,25 m (det idealiska minimiavståndet är 0,3 m).
 - 4.1.3 Samtliga vätskekopplingsanordningar skall vara belägna inom ett område som är högst 2,5 m långt.
 - 4.1.4 Kopplingsanordningen för gasåterföring skall helst placeras till höger om vätskekopplingsanordningarna vid en höjd på högst 1,5 m (tom) och minst 0,5 m (fylld).
- 4.2 Jordförbindelse/överfyllningsanslutningen skall placeras till höger om vätske- och gasåterföringskopplingarna vid en höjd på högst 1,5 m (tom) och minst 0,5 m (fylld).
- 4.3 Dessa anslutningar får endast anbringas på en sida av fordonet.

5. Säkerhetsfunktioner**5.1 Jordförbindelse/överfyllningsskydd**

Lastning får inte ske om inte den kombinerade jordförbindelse/överfyllningskontrollenheten har gett en signal som tillåter detta.

Vid överfyllning eller om fordonets jordförbindelse bryts skall kontrollenheten på utlastningsanordningen stänga utlastningsanordningens kontrollventil.

5.2 Gasåterföringskontroll

Lastning får inte ske om inte gasåterföringsslangen är ansluten till fordonet och de gaser som avgår kan flöda fritt från fordonet in i anläggningens gasåterföringssystem.