

LEĠISLAZZJONI SUSSIDJARJA 549.52

REGOLAMENTI DWAR IL-KONTROLL TA' EMISSJONIJIET TA' KOMPOSTI ORGANIĊI VOLARTILI - KOV (HAŻNA U DISTRIBUZZJONI TA' PETROL MIT-TERMINALS LEJN STAZZJONIJIET TA' SERVIZZ)

10 ta' Ġunju, 2016

L-AVVIZ LEGALI 228 of 2016. kif emendat bl-Avviz Legali 70 tal-2017.

1. It-titolu ta' dawn ir-regolamenti hu r-Regolamenti dwar il-Kontroll ta' Emissjonijiet ta' Komposti Organiċi Volatili - KOV (Hażna u Distribuzzjoni ta' Petrol mit-Terminals lejn Stazzjonijiet ta' Servizz).

Titolu.

2. (1) F'dawn ir-regolamenti, kemm-il darba r-rabta tal-kliem ma tkunx tehtieg xort'oħra:

Tifsiriet u skop.

"awditur approvat" tfisser awditur li jkun approvat mill-awtorita kompetenti biex tapprova tali persuni, li għandu warrant sabiex jipprattika l-professjoni ta' inginier taħt l-Att dwar l-Inġiniera jew kwalifika professjonali ekwivalenti kif hemm fl-Att dwar ir-Rikonoxximent Reċiproku tal- Kwalifiki, li għandu tahrig adatt, tagħrif biżżejjed, esperjenza u kapaċità kif approvat mill-awtoritajiet kompetenti sabiex jiċċertifika li t-terminals, l-istazzjonijiet ta' servizz u tankersstradali huma konformi mal-istandards mnizzla fl-Iskedi tekniċi rilevanti ta' dawn ir-regolamenti, u li jinsab reġistrat mal-awtoritajiet kompetenti kongunti;

Kap. 321.

Kap. 451.

"l-awtorità kompetenti" tfisser l-Awtorità għall-Ambjent u r-Riżorsi;

"bastiment" tfisser bastiment li jintuża għan-navigazzjoni interna skont it-tifsira mogħtija fil-Kapitolu I fid-Direttiva tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill 2006/87/KE tat-12 ta' Diċembru 2006 li tistabbilixxi r-rekwiżiti tekniċi għall-bastimenti li jintużaw għan-navigazzjoni interna u li thassar id-Direttiva tal-Kunsill 82/714/KEE;

"container mobbli" tfisser kull tank li jiġi trasportat fit-triq, bil-ferrovija jew fuq l-ilma li jintuża għat-trasferiment ta' petrol minn terminal għall-ieħor jew minn terminal għal stazzjon tal-petrol;

"effiċjenza fil-qbid tal-fwar tal-petrol" tfisser parti mill-fwar tal-petrol li jinqabad mis-sistema għall-irkupru tal-fwar tal-petrol tat-Tip Fażi II meta mqabbel mal-ammont ta' fwar tal-petrol li jkun xort'oħra se jintrema fl-atmosfera fin-nuqqas ta' sistema bħal dik u tkun imfissra bħala perċentwali;

"fwar" tfisser kull kompost gassuż li jevapora mill-petrol;

"gantry" tfisser kull struttura f'terminal fejn jista' jitgħabba l-petrol f'tanker wieħed tat-triq fi żmien partikolari;

"hażna temporanja ta' fwar" tfisser il-hażna temporanja ta' fwar f'tank bis-saqaf fiss, (*fixed roof tank*) ġewwa terminal qabel ma dan il-fwar jiġi trasferit u rkuprat f'*terminal* ieħor. It-trasferiment ta' fwar minn maħżen għall-ieħor m'għandux jitqies bħala hażna temporanja ta' fwar għall-iskop ta' dawn ir-regolamenti;

"maħżen" tfisser kull tank fiss f'*terminal* li jintuża għall-hażna ta' petrol;

"petrol" tfisser kull derivat taż-żejt kemm bl-additivi kemm mingħajrhom li jkollu Reid Vapour Pressure (RVP) ta' 27.6 kilopascal jew aktar, li huwa intiż biex jintuża bħala *fuel* għall-vetturi bil-mutur, bl-eċċezzjoni tal-gass tal-*petroleum* likwefatt (GPL);

"proporzjon ta' fwar/petrol" tfisser il-proporzjon bejn il-volum ta' fwar tal-petrol taħt pressjoni atmosferika li jgħaddi mis-sistema għall-irkupru tal-fwar tal-petrol tat-tip Fażi II mqassam;

"sistema għall-irkupru tal-fwar tal-petrol tat-tip Fażi II" tfisser tagħmir immirat għall-irkupru tal-fwar tal-petrol li jiċċaqraq mit-tank tal-petrol ta' vettura waqt li tkun qed timtela bil-petrol fi stazzjon ta' servizz u li jittrasferixxi dan il-petrol f'xi tank tal-ħżin jew inkella lura fil-pompa tal-petrol sabiex jerga' jinbiegħ;

"stazzjon ta' servizz eżistenti" tfisser kull stazzjon ta' servizz li ingħata permess tal-ippjanar qabel l-1 ta' Jannar 2012;

"stazzjon ta' servizz ġdid" tfisser kull stazzjon ta' servizz li ingħata permess tal-ippjanar qabel l-1 ta' Jannar 2012;

"*terminal*" tfisser kull faċilità li tintuża għall-hażna u t-tagħbija tal-petrol fit-*tankers* tat-triq, *tankers* tal-ferrovija, jew bastimenti, inklużi kull maħżen li jinsab fis-sit tal-faċilità;

"tagħmir għall-irkupru tal-fwar" tfisser tagħmir li jiġbor il-petrol mill-fwar inklużi kull sistemi ta' ġibjuni ta' riserva f'*terminal*;

"tagħmir ta' tagħbija" tfisser kull faċilità f'*terminal* li jintuża sabiex il-petrol jitgħabba fil-*containers* mobbli. Tagħmir ta' tagħbija għat-*tankers* tat-triq jinkludi ukoll wieħed jew aktar minn *gantry* wieħed;

"valur ta' riferenza prospettiv" tfisser linja gwida li tintuża għall-valutazzjoni ġenerali tal-adeqwatezza tal-miżuri tekniċi li jinsabu fl-Iskedi u m'għandux jitqies bħala valur ta' limitu li jintuża sabiex titkejjel il-prestazzjoni tal-istallazzjonijiet individwali, *terminals* u stazzjonijiet ta' servizz;

"volum totali" tfisser l-oġġla ammont totali fis-sena ta' petrol li jitgħabba mill-imhażen ġewwa t-*terminal* jew mill-*containers* mobbli għall-imhażen ġewwa l-istazzjoni tal-petrol waqt it-tliet snin preċedenti.

"xogħol ta' rinnovament estensiv" tfisser alterazzjoni jew tiġdid sinifikanti fl-infrastruttura tal-istazzjon tas-servizz, b'mod partikolari tat-tankijiet u tal-pajpijiet.

(2) Dawn ir-regolamenti jittrasponu d-Direttiva tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill 94/63/KE tal-20 ta' Diċembru 1994 dwar il-

kontroll ta' komposti organiċi volatili li jirriżultaw mill-ħażna tal-petrol u d-distribuzzjoni tiegħu minn *terminals* għall-istazzjonijiet tas-servizz, id-Direttiva 2009/126/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-21 ta' Ottubru 2009 dwar il-Fażi II tal-irkupru tal-fwar tal-petrol waqt ir-riforniment bil-karburant tal-vetturi bil-mutur fl-istazzjonijiet ta' servizz u d-Direttiva tal-Kummissjoni 2014/99/UE tal-21 ta' Ottubru 2014 li temenda, minħabba l-addattament għall-progress tekniku, id-Direttiva 2009/126/KE dwar il-Fażi II tal-irkupru tal-fwar tal-petrol waqt ir-riforniment bil-karburant tal-vetturi bil-mutur fl-istazzjonijiet ta' servizz.

(3) Dawn ir-regolamenti japplikaw għal operazzjonijiet, installazzjonijiet, vetturi u bastimenti li jintużaw għat-tagħbija u trasport tal-petrol minn *terminal* għall-ieħor jew minn *terminal* għall-istazzjonijiet ta' servizz u għar-riforniment ta' petrol lil vetturi bil-mutur fl-istazzjonijiet ta' servizz.

3. (1) L-operatur għandu jikkomunika lill-awtorità kompetenti l-informazzjoni mniżżla fil-Parti A tal-Iskeda I.

Rekwiżiti għat-
terminals.

(2) It-*terminals* mhux ser jithallew jaħżnu, jgħabbu u jhottu l-petrol sakemm ma jkollomx permess mill-awtorità kompetenti.

(3) L-awtorità kompetenti mhux ser toħroġ permess għall-ħażna, tagħbija, u hatt ta' petrol fit-*terminals* sakemm ma jkunux ċertifikati minn awditeur approvat li:

- (a) l-imħażen f'dawn it-*terminals* joperaw skont id-disposizzjonijiet tekniċi mniżżla fl-Iskeda IV, sabiex it-telf ta' petrol minn dawn l-installazzjonijiet ikun anqas mill-valur ta' riferenza prospettiv ta' 0.01% m/m tal-volum totali;
- (b) it-tagħmir għat-tagħbija u l-hatt tal-petrol f'dawn l-installazzjonijiet għandu jkun iddisinjat u mhaddem skont id-disposizzjonijiet tekniċi mniżżla fl-Iskeda V, sabiex it-telf ta' petrol li jirriżulta mit-tagħbija u l-hatt tal-petrol ikun anqas mill-valur ta' riferenza prospettiv ta' 0.005% m/m tal-volum totali;
- (c) il-*gantries* li jgħabbu l-petrol fit-*tankers* tat-triq għandhom ikunu konformi mad-disposizzjonijiet tekniċi mniżżla fl-Iskeda VIII.

(4) Sabiex jiġi kalkolat l-ammont ta' petrol li jintilef mill-imħażen fit-*terminals* għandha tintuża l-proċedura mniżżla fl-Iskeda II, Parti Ċ u fejn ikun rilevanti għandha ssir riferenza għall-Iskeda III.

(5) Sabiex jiġi kalkolat l-ammont ta' petrol li jintilef mit-tagħbija u mill-hatt tal-*containers* fit-*terminals* għandha tintuża l-proċedura mniżżla fl-Iskeda II, Parti B.

(6) Is-subregolament (3)(b) u (c) ma japplikax għat- *terminals* eżistenti b'volum totali ta' anqas minn 10,000 tonnellata fis-sena.

(7) Il-*containers* mobbli ma jistgħux jitgħabbew bil-petrol minn ebda *terminal* sakemm il-*containers* ma jkunux irreġistrati mal-awtorità kompetenti.

(8) L-operatur huwa meħtieġ li jissorvelja kontinwament il-konċentrazzjoni medja ta' fwar fl-*exhaust* tat-tagħmir għall-irkupru tal-fwar skont xi metodu li jkun ġie approvat mill-awtorità kompetenti. L-awtorità kompetenti tistabbilixxi jekk hemmx bżonn ta' kejl kontinwu jew mhux kontinwu. Jekk jintuża kejl mhux kontinwu, għandhom isiru mill-inqas erba' kejl fis-siegħa.

(9) Il-konċentrazzjoni ta' fwar (korretta għad-dilwiment li jirriżulta mit-trattament) fl-*exhaust* tal-*vapour recovery unit* ma tistax taqbeż il-valur ta' 35 g/Nm³ bħala medja għal kull siegħa.

Rekwiżiti għall-*containers* mobbli.

4. (1) Il-*containers* mobbli kollha, inklużi dawk li ġew irrangati sabiex ikunu jistgħu jitgħabbew minn taħt skont id-disposizzjonijiet tekniċi mniżżla fl-Iskeda VIII, għandhom jiġu rreġistrati mal-awtorità kompetenti.

(2) L-awtorità kompetenti għandha tirrifjuta li tirreġistra l-*containers* mobbli sakemm awditur approvat ma jiċċertifikax li l-*container* mobbli hu:

- (a) skont id-disposizzjonijiet tekniċi tal-Iskeda VII; u
- (b) *vapour tight* u li l-*vacuum* jew il-*pressure valves* tal-*container* mobbli huma ukoll *vapour tight*.

(3) Jekk wara li jinħatt il-petrol, il-*container* mobbli sussegwentement jintuża għall-ġarr ta' prodotti oħra apparti għall-petrol, ladarba l-irkupru jew il-ħażna temporanja tal-fwar ma tkunx possibbli, il-fwar tal-petrol li jkun ingemgħa fih jista', wara konsultazzjoni mal-Awtorità għall-Ambjent u r-Riżorsi u bil-permess tagħha, jithalla jagħmel il-ventilazzjoni tat-tankjiet tiegħu f'żona ġeografika fejn l-emissjonijiet ma jkunux ta' ħsara għall-ambjent kif ukoll għas-saħħa tal-bniedem.

(4) Id-disposizzjonijiet tas-subregolament (1) m'għandhomx japplikaw għal xi telf ta' fwar li jirriżulta waqt li jkun qed isir xi kejl bid-*dipsticks* fuq:

- (a) *containers* mobbli eżistenti;
- (b) *containers* mobbli ġodda li jkunu bdew jintużaw bejn il-31 ta' Diċembru 1995 u il-31 ta' Diċembru 1999.

Rekwiżiti għall-istazzjonijiet tal-petrol.

5. (1) L-operatur għandu jikkomunika lill-awtorità kompetenti l-informazzjoni mniżżla fl-Iskeda I, Parti B u l-istatus ta' konformità mad-dispożizzjonijiet tal-Iskeda VI.

(2) L-awtorità kompetenti għandha tirrifjuta milli tagħti permess fir-rigward ta':

- (a) l-istazzjonijiet tal-petrol kollha sakemm awditur approvat ma jiċċertifikax -
 - (i) li t-tagħmir ta' tagħbija u ta' ħzin bħal dawk l-istazzjonijiet tal-petrol ikunu ddisinjati u jahdmu skont id-disposizzjonijiet tekniċi tat-Taqsima A fl-Iskeda VI;
 - (ii) li t-tagħmir ta' tagħbija u ta' ħzin sar sabiex jitnaqqas it-telf annwali u totali ta' petrol li

jirriżulta mit-tagħbija għal stallazzjonijiet ta' hażna fl-istazzjonijiet ta' servizz taħt il-valur ta' riferenza prospettiv ta' 0.01% tal-volum totali b'massa (m/m);

- (b) l-istazzjonijiet tal-petrol kollha sakemm awditur approvat ma jiċċertifikax li l-pompa tal-petrol tkun konformi mad-disposizzjonijiet tekniċi tal-Iskeda VI, Parti B.

(3) L-istazzjonijiet ta' servizz ma jistgħux jgħabbu l-petrol fl-imhażen tagħhom jekk ma jkunux irregistrati mal-awtorità kompetenti.

(4) Id-disposizzjonijiet tas-subregolament (2)(b) għandhom japplikaw għal:

- (a) l-istazzjonijiet ta' servizz 'għodda' jekk il-volum totali attwali jew intenzjonat tagħhom jaqbeż il-500 m³ fis-sena;
- (b) l-istazzjonijiet ta' servizz 'għodda' irrispettivament mill-volum totali, attwali jew intenzjonat tagħhom jekk kemm-il darba dawn ikunu jinstabu taħt kwartieri residenzjali jew f'żoni tax-xogħol;
- (c) l-istazzjonijiet 'eżistenti' jekk ikun ser isir xi xogħol ta' rinnovament estensiv fuqhom u jekk il-volum totali, attwali jew intenzjonat tagħhom ikun:
- (i) oghla minn 500 m³ fis-sena, jew;
- (ii) oghla minn 100 m³ fis-sena, jekk tkun tinstab taħt kwartieri residenzjali jew f'żoni tax-xogħol;
- (d) l-istazzjonijiet tal-petrol 'eżistenti' li jkollhom il-volum totali li jkun oghla minn 3000 m³ sal-31 ta' Diċembru 2018.

(5) Sabiex jiġi kalkolat l-ammont ta' petrol li jintilef mill-imhażen fl-istazzjonijiet ta' servizz għandha tintuża l-proċedura mnizzla fl-Iskeda II, Parti A.

(6) Il-*containers* mobbli mhux irregistrati mal-awtorità kompetenti m'għandhomx jithallew ihotu l-petrol fl-imhażen tal-istazzjonijiet ta' servizz.

(7) Id-disposizzjonijiet tas-subregolamenti (1), (3) u (5) ma japplikawx għall-istazzjonijiet ta' servizz li jkollhom volum totali ta' anqas minn 100 m³ fis-sena.

6. L-Awtorità għall-Ambjent u r-Riżorsi jew awtorità nominata ohra għandha tkun responsabbli għall-infurzar ta' dawn ir-regolamenti.

Responsabbiltà għall-infurzar.

7. Persuna tinsab haġta ta' reat taħt dawn ir-regolamenti jekk:

Reati taħt dawn ir-regolamenti.

- (a) tonqos milli thares xi ordni legittimament mogħtija skont xi disposizzjoni ta' dawn ir-regolamenti; jew

- (b) tikser xi restrizzjoni, projbizzjoni jew ħtieġa imposta minn jew taħt dawn ir-regolamenti; jew
- (c) tikkonfossa, tagħmel attentat, tgħin jew thajjar, lil xi persuna oħra b'liema mezz ikun, inkluż ir-reklamar, l-għoti ta' pariri jew hlas ta' flus biex tikser id-disposizzjonijiet ta' dawn ir-regolamenti jew biex tonqos milli thares xi disposizzjoni bħal dawk, inkluż kull ordni mogħti leġittimament skont xi disposizzjoni ta' dawn ir-regolamenti, jew biex tikser xi restrizzjoni, projbizzjoni jew ħtieġa imposta minn jew taħt dawn ir-regolamenti.

Pieni.

8. Min jagħmel reat kontra dawn ir-regolamenti jeħel, meta jinsab ħati:

- (a) meta jinsab ħati għall-ewwel darba, multa ta' mhux anqas minn elf u mitejn euro (€1,200) iżda mhux iżjed minn elfejn u tliet mitt euro (€2,300);
- (b) meta jinsab ħati għat-tieni darba jew aktar drabi, multa ta' mhux anqas minn elfejn u tliet mitt euro (€2,300) iżda mhux iżjed minn ħdax-il elf u sitt mitt euro (€11,600) jew priġunerija għal żmien mhux iżjed minn sentejn, jew dik il-multa u priġunerija flimkien:

Iżda kull meta persuna tinsab ħatja li tkun wettqet reat taħt dawn ir-regolamenti permezz ta' xi vettura, sid dik il-vettura għandu meta dan ikun japplika, jinżamm responsabbli bl-istess mod u grad:

Iżda wkoll il-qorti għandha tordna lil kull min ikun insab ħati li wettaq reat kontra dawn ir-regolamenti li jhallas dawk l-ispejjeż li jkunu saru mill-entitajiet pubbliċi u, jew minn persuni oħra li jkunu involuti flokhom fl-implimentazzjoni ta' dawn ir-regolamenti u fir-riparazzjoni tal-ambjent bħala riżultat ta' dak ir-reat, ir-revoka ta' kull permess maħruġ mill-awtorità kompetenti u l-konfiska tal-*corpus delicti*.

Kif japplika l-Kodiċi Kriminali.
Kap. 9.

9. (1) Id-disposizzjonijiet tal-artikoli 23 u 30(1) tal-Kodiċi Kriminali għandhom japplikaw, *mutatis mutandis*, għal proċeduri dwar reati kontra dawn ir-regolamenti, b'dan illi l-iskwalifika milli persuna jkollha jew tikseb liċenza, permess jew awtorità m'għandha f'ebda każ tkun għal anqas minn sena.

Kap. 9.

(2) Minkejja d-disposizzjonijiet tal-artikolu 370 tal-Kodiċi Kriminali, il-proċeduri dwar reat kontra dawn ir-regolamenti għandhom isiru quddiem il-Qorti tal-Maġistrati (Malta) jew il-Qorti tal-Maġistrati (Għawdex), skont ma jista' jkun il-każ, u għandhom ikunu skont id-disposizzjonijiet tal-Kodiċi Kriminali li jirregolaw il-proċedura quddiem dawk il-qrati bħala qrati ta' ġudikatura kriminali.

Kap. 9.

(3) Minkejja d-disposizzjonijiet tal-Kodiċi Kriminali, l-Avukat Ġenerali għandu dejjem ikollu dritt ta' appell quddiem il-Qorti tal-Appell Kriminali minn kull sentenza mogħtija mill-Qorti tal-Maġistrati (Malta) jew mill-Qorti tal-Maġistrati (Għawdex) dwar

proċeduri għal xi reat kontra dawn ir-regolamenti.

SKEDA I

KALKULAR TAT-TELF TA' PETROL

A. Ammont ta' fwar tal-petrol li jintilef kull sena mill-*hażna ta' petrol* u mit-*tgħabija u l-**ħatt** tal-petrol fit-terminals*.

L-operatur għandu jgħaddi lill-awtorità kompetenti l-estimi dwar:

- (a) l-ammont ta' petrol (f'*kilogrammi*) li jkun intilef fis-sena mill-*imħażen fit-terminals*;
- (b) ukoll l-ammont ta' petrol (f'*kilogrammi*) li jintilef f'*sena mit-tagħbija u mill-ħatt tal-containers* mobbli *għewwa it-terminals*; u
- (c) il-volum totali tat-*terminal*.

Kif ukoll:

1. Dawn l-estimi jridu jiġu *ċertifikati minn awditur approvat*.
2. Il-proċedura li għandha tintuża sabiex jiġu stmati l-ammonti msemija hawn fuq fil-paragrafi (a) u (b) hija mfissra fl-Iskeda II, parti B.
3. L-estimi tal-volum totali għandhom ikunu verifikati permezz tal-irċevuti għall-petrol kollu li jkun inxtara fit-tliet snin ta' qabel.

B. Ammont ta' fwar tal-petrol li jintilef kull sena mit-*tgħabija tal-petrol fl-imħażen għewwa l-istazzjonijiet ta' servizz*.

L-operatur għandu jgħaddi lill-awtorità kompetenti l-estimi dwar:

- (a) l-ammont ta' petrol li jkun intilef fis-sena mit-*tgħabija tal-petrol fl-imħażen fl-istazzjon ta' servizz*; u
- (b) il-volum total tal-istazzjon ta' servizz.

Kif ukoll:

1. Dawn l-estimi jridu jiġu *ċertifikati minn awditur approvat*.
2. Il-proċedura li għandha tintuża sabiex jiġu stmati l-ammonti msemija fil-paragrafu (a) hawn fuq hija mfissra fl-Iskeda II, parti A.
3. L-estimi tal-volum totali għandhom ikunu verifikati permezz tal-irċevuti għall-petrol kollu li jkun jinxtara fit-tliet snin ta' qabel.

SKEDA II

PROCEDURA GHALL-IKKALKULAR TAT-TELF TA' PETROL

A. Ikkalkular tal-ammont ta' petrol li jintilef waqt li jkun qed jimtlew l-*imħażen tal-istazzjonijiet ta' servizz*.

$$\text{Ammont mitluf (kg)} = EF_{\text{Fill}} \times VOL_{\text{Load}} \times TVP$$

Fejn:

EF_{Fill} = Fattur tal-emissjoni mit-Tabella 1, jiddependi mill-mod li bih jimtela l-*mahżen fl-istazzjon tal-petrol*.

$$VOL_{\text{Load}} = \text{Volum ta' prodott li jitgħabba fis-sena (f'm}^3\text{)}$$

TVP = it-*True Vapour Pressure* tal-prodott fit-temperatura li fiha jitgħabba il-

prodott - *True Vapour Pressure of product at loading temperature* (f'kPa). Jekk mhux magħruf il-valur jista' jittiehed ekwivalenti għall-19°C (it-temperatura annwali medja għall-Gżejjer Maltin).

Tabella 1 NMVOC Fatturi tal-emissjoni għall-modi differenti ta' kif jimtlew l-imhażen fl-istazzjonijiet ta' servizz

Mod li bih jimtlew l-imhażen	Fattur tal-emissjoni EF_{Fill}
<i>stage 1b in operation</i> <i>mingħajr vapour balancing</i>	0.0244×10^{-2}
<i>stage 1b in operation</i> <i>bil-vapour balancing</i>	0.0011×10^{-3}

B. Ikkalkular tal-ammont ta' petrol li jintilef waqt it-tagħbija fit-*terminals*.

1. Emissjonijiet mhux ikkontrollati

$$\text{Ammont Mitluf (kg)} = EF_{Load} \times VOL_{Load} \times TVP$$

Fejn:

EF_{Load} = Fattur tal-emissjoni mit-Tabella 2, u jiddependi mill-mod ta' tagħbija.

VOL_{Load} = Volum ta' prodott li jitgħabba fis-sena (f'm³)

TVP = it-*True Vapour Pressure* tal-prodott fit-temperatura li fiha jitgħabba il-prodott - *True Vapour Pressure of product at loading temperature* (f'kPa). Jekk mhux magħruf il-valur jista' jittiehed ekwivalenti għall-19°C (it-temperatura annwali medja għall-Gżejjer Maltin).

Tabella 2 Fatturi tal-emissjoni għall-NMVOC mit-tagħbija tal-*containers* mobbli

Mod ta' Tagħbija	Fattur tal-Emissjoni EF_{Load}
<i>Tanker tat-Triq, Bottom Loading</i> <i>mingħajr Vapour Balancing waqt l-Off-Loading ta'</i>	8.60×10^{-3}
<i>Tanker tat-Triq, Top Loading</i> <i>mingħajr Vapour Balancing waqt l-Off-Loading ta'</i>	9.40×10^{-3}
<i>Tanker tat-Triq, Bottom Loading jew Top Loading</i> <i>Vapour Balancing waqt l-Off-Loading ta' qabel</i>	2.28×10^{-2}
<i>Tanker tal-ferrovija</i>	1.08×10^{-2}
<i>Tanker marittimu - kondizzjonijiet ta' tagħbija tipiċi</i>	6.10×10^{-3}
<i>Barkun - kondizzjonijiet ta' tagħbija tipiċi</i>	1.17×10^{-2}

2. Emissjonijiet ikkontrollati bit-tagħmir għall-irkupru tal-fwar jew VRU - *Vapour Recovery Unit*

(a) VRU b'continuous emissions monitor.

$$\text{Ammont Mitluf (kg)} = 1.00 \times 10^3 \times MEAS_{CONC} \times VOL_{LOAD} \times (1 - 0.01TVP)$$

Fejn:

$MEAS_{CONC}$ = konċentrazzjoni mkejpla fil-vent tal-VRU (*Measured VRU vent concentration*) (fi g/m³)

VOL_{LOAD} = Volum ta' prodott mgħobbi fis-sena (f'm³).

TVP = it-*True Vapour Pressure* tal-prodott fit-temperatura li fiha jitgħabba l-

prodott - *True Vapour Pressure of product at loading temperature* (f'kPa).

(b) VRU li l-efficiency tiegħu tkun magħrufa

Massa ta' petrol mitlufa (kg) = Emissjonijiet mhux ikkontrollati x [1 - (EFF x Time_{ON} x 1 x 10⁻⁴)]

Fejn:

Emissjonijiet mhux ikkontrollati huma kkalkulati kif spjegat fl-ewwel parti ta' sezzjoni B ta' din l-Iskeda.

EFF = *Average percentage efficiency* tal-VRU fil-perjodu li fih ikun qed isir ir-rappurtaġġ.

Time_{ON} = Perċentwal tal-hin li fih it-tagħmir għall-kontroll tal-emissjonijiet - *emissions reduction equipment* - ikun mixgħul meta jkun hemm bżonn waqt il-perjodu li fih ikun qed isir ir-rappurtaġġ.

Ċ. Ikkalkular tal-ammont ta' petrol mitluf mill-imħażen fit-terminals.

Ammont Mitluf (kg) = *Standing Loss* + *Working Loss*

1. *Standing Loss* u *Working Loss* minn tank b'saqaf fiss - fixed roof tank

Standing Loss (kg) = 48.5 x D^{1.73} x H^{0.51} x C

Fejn:

D = id-djometru tat-tank f'metri.

H = l-għoli (vertikali) tat-tank f'metri.

C = koeffiċjent li jiddependi mill-kulur, u li huwa mnizzel fit-Tabella 3 hawn taħt.

Tabella 3 - Koeffiċjent għall-kuluri differenti tat-tankijiet.

Kulur tat-Tank	Koeffiċjent
	C
Abjad	1.00
Aluminju	1.20
Iswed	1.83
Kulur ieħor	1.6

Working loss (kg) = 0.878 x VOL

Fejn:

VOL = volum ta' petrol mogħti fis-sena f'metri kubi (m³).

2. *Standing Loss* u *Working Loss* minn *floating roof storage tank*

Standing Loss (kg) = 9.35 x C_J x Vⁿ x D

Fejn:

C_J = koeffiċjent għall-*floating roof tank* li jiddependi mit-tip ta' *seal*, skont it-Tabella 3 hawn taħt.

V = il-medja tal-veloċità tar-riħ fis-sit fuq sena f'km/h. Jekk din ma tkunx magħrufa, għandha tintuża l-medja tal-veloċità tar-riħ għal Malta kollha li hija ta' 16 km/h.

n = koeffiċjent tar-riħ li skond it-tip ta' *seal* skont it-Tabella 4 hawn taħt.

D = id-djometru tat-tank f'metri.

Tabella 4 - Koeffiċjent għall-floating tank seals differenti (ara l-Iskeda III)

Tip ta' Seal	C_J	n
<i>Mechanical-shoe primary seals</i>		
seals primarji biss	0.52	1.53
Bi shoe mounted secondary seal	0.48	1.17
Bi rim-mounted secondary seal	0.13	0.97
<i>Liquid-mounted resilient filled seal</i>		
seals primarji biss	0.55	1.03
b'weather shield	0.45	0.93
b'rim-mounted secondary seal	0.51	0.43
<i>Vapour-mounted resilient filled seal</i>		
seals primarji biss	0.42	2.10
b'weather shield	0.37	2.00
b'rim-mounted secondary seal	0.09	2.23

$$\text{Working Loss (kg)} = 5.13 \times \text{VOL} \times (M \times D^{-1})$$

Fejn:

VOL = volum ta' petrol mogħti fis-sena f'metri kubi (m³).

M = koeffiċjent relatat mal-kisi tal-hitan interni tat-tank:

M = 0.0015 għal sadid hafif;

M = 0.0075 għal hafna sadid;

M = 0.15 għal meta minn ġewwa jkun miksi bil-gunite;

D = id-djometru tat-tank f'metri.

3. *Standing Loss* u *Working Loss* minn tank mghammar b'*internal floating deck*.

$$\text{Standing Loss (kg)} = 2.85 \times [(0.518S + 2.15P)D^2 + (3.28F + 4.57A)D + 134 B]$$

Fejn:

D = id-djometru tat-tank f'metri.

F = huwa koeffiċjent għas-seal tal-floating deck.

F = 6.3 għall-vapour mounted resilient seal;

F = 2.9 għall-liquid mounted resilient seal;

F = 2.4 għall-vapour mounted resilient seal b'rim-mounted secondary seal;

F = 1.5 għall-liquid mounted resilient seal b'rim-mounted secondary seal;

S = koeffiċjent li għandu x'jaqsam mal-istruttura tad-deck interna, skont it-Tabella 5 hawn taht;

P = *internal deck permeation coefficient*, skont it-Tabella 5 hawn taht;

A u B = koeffiċjenti li għandhom x'jaqsmu mal-istruttura tat-tank, skont it-Tabella 5 hawn taht.

Tabella 5 - Koeffiċjenti tat-tank u tad-diaphragms

Tip ta' Tank u Deck	S	A	B	P
Tank bil- <i>pipe columns</i>				
Deck iwweldjata jew ibboldjata kollha kemm hi	0.800	1.000	1.000	0.000
Tipi ta' deck oħra	1.000	1.000	1.000	0.240
Tank mingħajr <i>pipe columns</i>				
Deck iwweldjata jew ibboldjata kollha kemm hi	0.274	0.567	0.784	0.000
Tipi ta' deck oħra	0.474	0.587	0.784	0.340

$$\text{Working Loss (kg)} = 5.13 \times R \times \text{VOL} \times (M \times D^{-1})$$

Fejn:

R = koeffiċjent irrelatat ma' kif ikun mqassam it-tank.

R = 1 għal tank mingħajr *pipe columns*;

R = 1 jekk it-tank ikollu il-*pipe columns* u $D < 40\text{m}$;

R = 1.1 jekk it-tank ikollu il-*pipe columns* u $40\text{m} < D < 70\text{m}$;

R = 1.2 jekk it-tank ikollu il-*pipe columns* u $D > 70\text{m}$;

VOL = volum ta' petrol mogħti fis-sena f'metri kubi (m^3)

M = koeffiċjent relatat mal-kisi tal-ħitan interni tat-tank:

M = 0.0015 għal sadid ħafif;

M = 0.0075 għal ħafna sadid;

M = 0.15 għal meta minn ġewwa jkun miksi bil-*gunite*;

D = id-djometru tat-tank f'metri.

Kull fejn tisemma' it-TVP għall-petrol, dan irid jiġi kkalkulat skont l-ekwazzjoni mnizża hawn taħt:

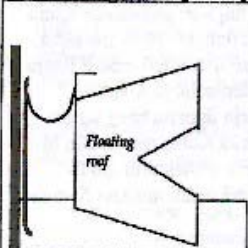
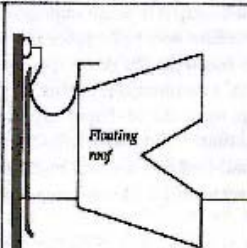
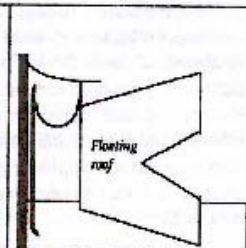
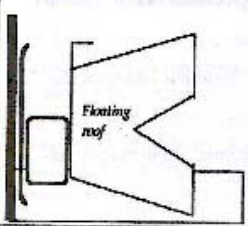
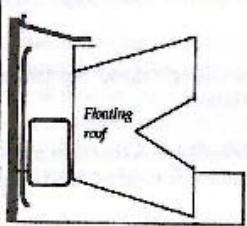
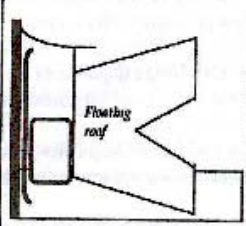
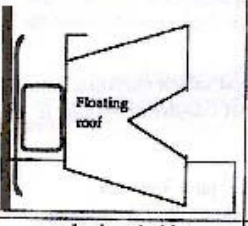
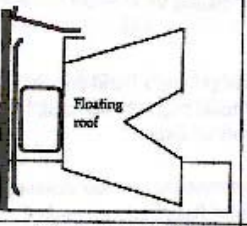
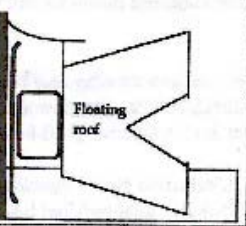
$$\text{TVP} = \text{RVP} \times 10 \text{ EXP } \{[(7.047 \times 10^{-6} \times \text{RVP}) + 1.32 \times 10^{-2}] \times T + [(2.311 \times 10^{-4} \times \text{RVP}) - 5.236 \times 10^{-1}]\}$$

Fejn:

RVP = *Vapour Pressure* mkejja bil-metodu ta' Reid (f'kPa)

T = temperatura tal-prodotti waqt li jkun qed jitgħabba (fi gradi Ċentigradi)

SKEDA III
TIPI DIFFERENTI TA' SEALS

1. Mechanical-shoe primary seals:		
		
seal primarju biss	bil-weather shield	bir-rim-mounted secondary seal
2. Bottom of the resilient filled seal in contact with the liquid phase:		
		
seal primarju biss	bil-weather shield	bir-rim-mounted secondary seal
3. Bottom of the resilient filled seal in contact with the vapour phase:		
		
seal primarju biss	bil-weather shield	bir-rim-mounted secondary seal

SKEDA IV

REKWIŻITI GĦALL-IMHAŻEN FIT-TERMINALS

1. Il-ħitan esterni u s-saqaf tat-tankijiet li jkunu mqiegħda fuq l-art għandhom ikunu miżbugħa b'kulur li it-*total radiant heat reflectance* tiegħu jkun ta' 70% jew aktar. Iż-żbiegħ ta' dawn il-ħitan u s-soqfa jistgħu jkunu pprogrammati b'tali mod li jkunu parti mill-progamm normali ta' manutenzjoni mifrux fuq tliet snin. L-awtorità kompetenti tista' tagħti deroga minn din id-disposizzjoni fejn ikun meħtiegħ sabiex jitharsu żoni panoramiċi partikolari li jintgħażlu mill-awtorità nazzjonali. Din id-disposizzjoni ma tapplikax għal tankijiet li jkunu mghammra bit-tagħmir għall-irkupru tal-fwar (*vapour recovery unit*) li jikkonforma mar-rekwiżiti mnizzla fit-tieni punt tal-Iskeda V, punt 2.

2. It-tankijiet bi *floating roof* estern għandhom ikunu mghammra b'*seal* primarju sabiex jitgħatta l-ispazju annuluri ta' bejn il-ħajt tat-tank u l-periferija estema tal-*floating roof* kif ukoll b'*seal* sekondarju mwahħal fuq is-*seal* primarju. Is-*seals* iridu jiġu ddisinjati sabiex ma jkunx jista' jaħrab 95% tal-fwar jew aktar meta mqabbla ma' tank b'saqaf fiss - *fixed-roof tank* mingħajr tagħmir għall-kontroll tal-fwar - *vapour containment controls* (jiġifieri tank b'saqaf fiss mghammra biss b'*vacuum* jew *pressure relief valve*).

3. L-imhażen il-godda fit-*terminals*, fejn skont ir-regolament 3 jrid isir l-irkupru tal-fwar (ara l-Iskeda V) għandhom ikunu:

- (a) tankijiet b'saqaf fiss - *fixed-roof tanks* - ikkonnettjati mat-tagħmir għall-irkupru tal-fwar - *vapour recovery unit* - skont ir-rekwiżiti tal-Iskeda V; jew
- (b) iddisinjati bi *floating roof*, estern jew intern, mghammra b'*seals* primarji u sekondarji sabiex jilhq r-rekwiżiti tekniċi mnizzla fil-punt 2.

4. It-tankijiet fissi eżistenti għandhom:

- (a) ikunu kkonnettjati mat-tagħmir għall-irkupru tal-fwar - *vapour recovery unit* - li jkun konformi mar-rekwiżiti tal-Iskeda V; jew
- (b) ikollhom *floating roof* b'*seal* primarju li jrid ikun iddisinjat sabiex ma jkunx jista' jaħrab 90% tal-fwar jew aktar meta mqabbel ma' tank b'saqaf fiss - *fixed roof tank* - li ma jkollux tagħmir għall-kontroll tal fwar.

5. Ir-rekwiżiti għall-*vapour-containment controls* imsemmija fil-punt 3 u 4 ma japplikawx għat-tankijiet bis-saqaf fiss - *fixed roof tanks* - f'*terminals*, fejn skont il-punt 1 tal-Iskeda V hija permessa il-ħażna intermedja tal-fwar - *intermediate storage of vapours*.

SKEDA V
REKWIŻITI GHALL-ISTALLAZZJONIJIET FIT-
TERMINALS GHAT-TAGHBIA U GHALL-HATT
TAL-PETROL

Emendata:
A.L. 70 tal-
2017.

1. Il-fwar li jiġi spostat mill-*container* mobbli waqt li jkun qed jimtela għandu jintbagħat (permezz ta' konnessjonijiet li minnhom mhux possibbli li jaħrab il-fwar - *vapour tight connection lines* - għall-irkupru permezz tat-tagħmir għall-irkupru tal-fwar - *vapour recovery unit* - ġewwa it-terminal.

Din id-disposizzjoni ma tapplikax għat-tankijiet li jitgħabbew minn fuq (*top loading*) sakemm is-sistema ta' tagħbija hija waħda li hija permessa.

Fit-*terminals* fejn il-petrol jitgħabba ġewwa l-bastimenti, it-tagħmir għall-*incinerazzjoni* tal-fwar - *vapour incineration unit* jista' jintuża flok it-tagħmir għall-irkupru tal-fwar - *vapour recovery unit*, jekk l-irkupru tal-fwar huwa perikoluż jew teknikament impossibbli minhabba fil-volum ta' fwar li jintbagħat lejn it-tagħmir għall-irkupru tal-fwar - *vapour recovery unit*. Ir-rekwiżiti rigward l-emissjonijiet fl-arja japplikaw ukoll għat-tagħmir għall-*incinerazzjoni* tal-fwar - *vapour incineration unit*. F'*terminals* fejn il-volum totali huwa anqas minn 25,000 tonnella f'sena, il-fwar jista' jiġi rkuprat mal-ewwel, fit-terminal, flok ma ssir il-*hażna intermedja* tal-fwar.

2. Il-kejl tal-koncentrazzjoni medja tal-fwar fl-*exhaust* tat-tagħmir għall-irkupru tal-fwar - *vapour recovery unit* (dak kontinwu kif ukoll dak mhux kontinwu skond ir-regolament 3(8)) għandu jsir fuq il-volum totali normali f'għurnata tax-xogħol shiħa (minimu ta' 7 sigħat). L-*overall measurement error* minhabba fit-tagħmir li jkun qed jintuża, il-*calibration gas* u l-proċedura ma għandux jaqbeż 1-10% tal-valur mkejje. Dan it-tagħmir għandu jkun kapaċi jkejje koncentrazzjonijiet ta' mill-anqas 3g/Nm³. Il-preċiżjoni li biha dan it-tagħmir ikejje il-koncentrazzjoni għandha tkun ta' mill-anqas 95% tal-valur mkejje.

3. L-awtorità kompetenti għandha tiżgura li l-konnessjonijiet - *connection lines* u l-pajpijiet - *pipe installations* jiġu spezzjonati regolarment għal *leaks* ta' fwar.

4. L-awtorità kompetenti għandha tiżgura li f'każ li jkun hemm xi *leak* ta' fwar it-tagħbija mit-torrijiet ta' tagħbija - *gantries* għandha tieqaf minnufin. It-torrijiet ta' tagħbija - *gantries* għandhom ikunu mġhamra b'dan l-apparat sabiex titwaqqaf kull attività f'każ ta' *leak* ta' fwar.

5. Fejn it-tagħbija minn fuq - *top loading* tal-*containers* mobbli hija permessa, l-*outlet* tal-*loading arm* għandha tinżamm hdejn il-qiegħ tal-*container* mobbli, sabiex jiġi evitat l-*isplash loading*.

SKEDA VI

A. REKWIŻITI GĦALL-ISTALLAZZJONIJIET GĦALL-HAŻNA U
GĦAT-TAGĦBIJA TAL-PETROL FL-ISTAZZJONIJIET TA' SERVIZZ FEJN ISSIR
UKOLL IL-HAŻNA TEMPORANJA TAL-FWAR

Il-fwar li jiġi spostat mit-tagħbija tal-petrol fl-imħażen tal-istazzjonijiet tal-petrol u fit-tankijiet bis-saqaf fiss - *fixed roof tanks* li jintużaw għall-hażna temporanja tal-fwar għandu jiġi ritornat fil-*container* mobbli permezz ta' konnessjonijiet li minnhom mhux possibbli li jahrab il-fwar - *vapour tight connection lines*. Ma tistax issir tagħbija sakemm ma jkunx hemm l-arrangamenti li hemm bżonn u sakemm dawn ma jkunux qed jaħdmu kif suppost.

B. REKWIŻITI ADDIZZJONALI GĦALL-ISTAZZJONIJIET
TA' SERVIZZ

1. L-istazzjonijiet ta' servizz għandhom ikunu mġhammra b'sistema għall-irkupru tal-fwar tal-petrol tat-tip Fażi II.
2. L-effiċjenza tas-sistema għall-irkupru tal-fwar tal-petrol tat-tip Fażi II m'għandux ikun anqas minn 85%, kif jiġi ċċertifikat mill-manifattur skont l-*istandard* EN16321-1:2013.
3. Għal sistemi ta' irkupru tal-fwar tal-petrol li fihom il-fwar tal-petrol jittiehed f'tankijiet tal-hażna taħt l-art fl-istazzjon ta' servizz, il-proporzjon ta' fwar/petrol għandu jkun daqs jew akbar minn ($>$) 0.95 imma inqas minn jew daqs ($<$) 1.05.
4. L-operatur għandu jiżgura li l-effiċjenza tal-qbid tal-fwar tal-petrol waqt it-tħaddim tas-sistemi tal-Fażi II tal-irkupru tal-fwar tal-petrol tiġi ttestjata mill-inqas darba kull sena skont l-*Istandard* EN 16321-2:2013.
5. Jekk l-operatur jagħżel li jistalla *automated monitoring system*, l-operatur għandu jiżgura li l-effiċjenza tal-irkupru tal-petrol mis-sistema tal-irkupru tal-fwar tal-petrol tat-tip Fażi II tiġi eżaminata mill-anqas darba kull tliet snin.
6. L-*automated monitoring system* fil-paragrafu 5 hawn fuq, għandha:
 - (a) tinduna awtomatikament b'xi hsarat kemm fil-mod kif taħdem is-sistema għall-irkupru tal-fwar tal-petrol tat-tip Fażi II kif ukoll fl-*automatic monitoring system* innifisha; u
 - (b) tindika il-hsarat lill-operatur tal-istazzjon ta' servizz; u
 - (c) minnufih għandha twaqqaf il-*flow* ta' petrol mill-pompa li tkun bil-hsara jekk din il-hsara ma titrangax fi żmien 7 t'ijiem.
7. Meta operatur ta' stazzjon ta' servizz ikun installa sistema għall-irkupru tal-fwar tal-petrol tat-tip Fażi II, l-operatur għandu jinforma lill-konsumaturi b'dan il-fatt billi jwagħhal sinjal jew *sticker* jew xi tip ta' notifika oħra fuq il-pompa tal-petrol jew inkella fil-viċinanzi tagħha.

SKEDA VII

REKWIŻITI GHALL-CONTAINERS MOBBLI

1. Il-container mobbli għandu jkun ddisinjat u mħaddem biex iżomm go fih il-fwar tal-petrol li jifdal wara li jinhatt il-petrol.
2. Il-containers mobbli jridu jkunu magħmula b'tali mod li jkunu jistgħu jaċċettaw u jzommu l-fwar tal-petrol li jitreġġa lura go fihom waqt li jkun qed jinhatt il-petrol fl-istazzjonijiet ta' servizz u fit-terminals.
3. Bl-eċċezzjoni ta' fwar li joħroġ 'il barra permezz tal-pressure valves il-fwar imsemmija fil-paragrafi 1 u 2 għandhom jinżammu fil-container mobbli sa ma dan jerga' jitgħabba fit-terminal.

SKEDA VIII

SPEĊIFIKAZZJONIJIET GHALL-BOTTOM-LOADING VAPOUR COLLECTORS U GHALL-OVERFILL PROTECTION TAT-TANKERS TAT-TRIQUER

1. Couplings

1.1. Il-liquid coupler fuq il-loading arm għandha tkun female coupler li trid tkun taqbel ma' male adapter ta' 4 pulzieri API (101.6 mm) u li tkun mqieghda fuq il-vettura skont:

- API Recommended Practice 1004 Seventh Edition, November 1988.

Tagħbija minn taht - Bottom loading u rkupru tal-fwar - vapour recovery għall-MC-306 tank motor vehicles (Section 2.1.1.1 - Type of adapter used for bottom loading)

1.2. Il-vapour-collection coupler tal-loading-gantry vapour-collection hose għandu jkun cam-and-groove female coupler li jaqbel ma' cam-and-groove male adapter ta' 4 pulzieri (101.6 mm) u li tkun mqieghda fuq il-vettura skont:

- API Recommended Practice 1004 Seventh Edition November 1988.

Tagħbija minn taht - Bottom loading u rkupru tal-fwar - vapour recovery għall-MC-306 tank motor vehicles (Section 4.1.1.2 - Vapour recovery adapter)

2. Kondizzjonijiet għat-tagħbija

2.1. Ir-rata normali ta' tagħbija tal-petrol għandha tkun ta' 2,300 litru fil-minuta (massimu ta' 2,500 litru fil-minuta) għal kull loading arm.

2.2. Meta t-terminal ikun qed jaħdem f'sitwazzjoni fejn it-talba għall-petrol tkun waħda massima, il-vapour collection system tal-loading gantry, bit-tagħmir għall-irkupru tal-fwar - vapour recovery unit inkluż, jista' jiġġenera counter pressure massima ta' 55 millibar fuq il-vapour-collection adapter minn naha tal-vettura.

2.3. Il-vetturi bottom-loading li huma approvati għandu jkollhom plakka li tispeċifika l-ammont massimu ta' loading arms li jistgħu f'kull hin jgħabbu l-petrol fil-vettura filwaqt li jkun żgurat li l-ebda fwar ma jinhareġ permezz tal-compartment P and V valves, meta il-I massima tal-impjant tkun ta' 55 millibar kif imniżżel f'2.2.

3. Konnessjoni tal-vettura - earth/overflow detection

Il-loading gantry għandha tkun mġhamra b'overflow-detection control unit li, meta jitqabba mal-vettura, għandu jagħti sinjal fail-safe sabiex tibda it-tagħbija,

sakemm il-*compartment overfill sensors* ma jkejlux livell għoli ta' petrol fil-kompartiment.

3.1. Il-vettura għandha tkun mqabba mal-*control unit* tat-torri ta' tagħbija - *gantry* permezz ta' *10-pin industry-standard electrical connector*. Il-*male connector* għandu jkun immuntat fuq il-vettura u l-*female connector* irid ikun imqabba ma' *flying lead* li jkun ikkonnettjat mal-*control unit* tat-torri ta' tagħbija - *gantry*.

3.2. Il-*high-level detectors* tal-vettura għandhom ikunu jew *2-wire thermistor sensors* jew *2-wire optical sensors* jew *5-wire optical sensors* jew inkella xi haġa ewkivalenti li tkun ukoll kompatibbli u li tkun ukoll kapaċi li tikkumpensa awtomatikament għall-*h-sara* - *fail-safe*. (NB: it-*thermistors* għandu jkollhom *negative temperature coefficient*.)

3.3. Il-*control unit* tat-torri ta' tagħbija - *gantry* għandha tkun kompatibbli kemm mat-*2-wire* kif ukoll mal-*5-wire vehicle systems*.

3.4. Il-vettura għandha tkun marbuta mat-torri ta' tagħbija - *gantry* permezz tar-*return wire* tal-*overfill sensors*, għandu jkun ikkonnettjat ma' *pin* numru 10 tal-*male connector* permezz tax-*chassis* tal-vettura. *Pin* numru 10 tal-*female connector* għandu jkun ikkonnettjat mal-*control-unit enclosure* li għandu jkun ikkonnettjat mal-*earth* tat-torri ta' tagħbija - *gantry*.

3.5. Il-vetturi *bottom-loading* għandhom iġorru plakka ta' identifikazzjoni (ara 2.3) li tispeċifika t-tip ta' *overfill-detection sensors* installati fuq il-vettura (*2-wire* jew *5-wire*).

4. Tqeghid tal-konnessjonijiet

4.1. Id-disinn tal-faċilitajiet għat-tagħbija tal-likwidu u tal-faċilitajiet għall-għbir tal-fwar - *vapour collection facilities* tal-*loading gantry* għandhom ikunu bbażati fuq il-*vehicle-connection envelope* li hawn imniżżla hawn taht.

4.1.1. L-għoli tas-*centre line* tal-*liquid adapters* għandu jkun massimu ta' 1.4 metri (meta il-vettura ma tkunx mgħobbija); minimu ta' 0.5 metri (meta il-vettura tkun mgħobbija), (preferibbilment l-għoli għandu jkun bejn 0.7 metri u 1.0 metri).

4.1.2. L-ispazju orizzontali bejn l-*adapters* m'għandux jaqbeż iż-0.25 metri (l-ispazju għandu jkun ta' 0.3 metri preferibbilment).

4.1.3. Il-*liquid adapters* kollha għandhom jitqegħdu f'allogġjament li ma jaqbiżx iż-2.5 metri fit-tul.

4.1.4. Il-*vapour-collection adapter* għandu preferibbilment jitqiegħed fuq il-lemin tal-*liquid adapters* u f'għoli li ma jaqbiżx il-1.5 metri (meta il-vettura ma tkunx mgħobbija) u li ma jkunx anqas minn 0.5 metri (meta il-vettura tkun mgħobbija).

4.2. L-*earth/overfill connector* għandu jitqiegħed fuq il-lemin tal-*liquid and vapour collection adapters* u f'għoli li ma jaqbiżx il-1.5 metri (meta l-vettura ma tkunx mgħobbija) u li ma jkunx anqas minn 0.5 metri (meta l-vettura tkun mgħobbija).

4.3. Il-konnessjonijiet imsemmija aktar 'il fuq għandhom jitqegħdu fuq naħa waħda biss tal-vettura.

5. Safety interlocks

5.1. L-*Earth/Overfill detection* m'għandux ikun permess sakemm il-*combined earth/overfill control unit* ma jagħtix sinjal li dan jista' jsir.

Fil-każ li jkun hemm *overfill* jew jintilef il-*vehicle earth*, il-*control unit* tat-torri

ta' tagħbija - *gantry* għandu jagħlaq il-*gantry-loading control valve*.

5.2. *Vapour-collection detection*

Sabiex issir it-tagħbija il-*vapour-collection hose* jrid ikun ikkonnettjat mal-vettura; u ma jridx ikun imblukkat il-passaġġ sabiex il-fwar li jiġi spostat mill-vettura għas-sistema tal-ġbir tal-fwar ġewwa l-impjant.
