

Dan id-dokument ġie magħmul bil-hsieb li jintuża bħala għodda ta' dokumentazzjoni u l-istituzzjonijiet ma jassumu l-ebda responsabbiltà għall-kontenut tiegħu

► **B**

ID-DIRETTIVA TAL-KUNSILL

ta' l-20 ta' Mejju 1975

dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet ta' l-Istati Membri relatati ma' l-aerosol dispensers

(75/324/KEE)

(ĠU L 147, 9.6.1975, p. 40)

Emendata minn:

		Ġurnal Uffiċjali		
		Nru	Paġna	Data
► <u>M1</u>	Id-Direttiva tal-Kummissjoni 94/1/KE tas-6 ta' Jannar 1994	L 23	28	28.1.1994
► <u>M2</u>	Ir-Regolament tal-Kunsill (KE) Nru 807/2003 ta' l-14 ta' April 2003	L 122	36	16.5.2003
► <u>M3</u>	Direttiva tal-Kummissjoni 2008/47/KE tat-8 ta' April 2008	L 96	15	9.4.2008
► <u>M4</u>	Regolament (KE) Nru 219/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-11 ta' Marzu 2009	L 87	109	31.3.2009

Emendata minn:

► <u>A1</u>	Att ta' Adeżjoni tal-Greċja	L 291	17	19.11.1979
► <u>A2</u>	Att ta' Adeżjoni ta' Spanja u l-Portugall	L 302	23	15.11.1985



ID-DIRETTIVA TAL-KUNSILL

ta' l-20 ta' Mejju 1975

dwar l-approssimazzjoni tal-ligijiet ta' l-Istati Membri relatati ma' l-aerosol dispensers

(75/324/KEE)

IL-KUNSILL TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ,

Wara li kkunsidra t-Trattat li jstabilixxi l-Komunità Ekonomika Ewropea, u b'mod partikolari l-Artikolu 100 tiegħu,

Wara li kkunsidra l-proposta mill-Kummissjoni;

Wara li kkunsidra l-Opinjoni tal-Parlament Ewropew ⁽¹⁾;

Wara li kkunsidra l-Opinjoni tal-Kumitat Ekonomiku u Soċjali ⁽²⁾;

Billi, f'ċerti Stati Membri, l-*aerosol dispensers* huma meħtieġa li jkunu konformi ma' ċerti speċifikazzjonijiet tekniċi mandatarji; billi tali speċifikazzjonijiet huma differenti minn Stat Membru għall-iehor, u b'hekk, huma ta' xkiel għall-kummerċ fil-Komunità;

Billi dan ix-xkiel huwa għall-istabbiliment u l-funzjonament tas-suq komuni jista' jitneħħa jekk l-Istati Membri kollha jadottaw l-istess speċifikazzjonijiet, jew bhala zieda jew inkella minflok daww stipulati fil-ligijiet tagħhom preżenti, u billi dawn l-ispeċifikazzjonijiet għandhom jirrelataw, b'mod aktar partikolari, għal manifattura, il-mili u l-kapaċitajiet nominali tal-*aerosol dispensers*;

Billi, fl-istadju preżenti tal-progress tekniku, il-qasam ta' l-applikazzjoni ta' din id-Direttiva għandu jkun limitat għall-*aerosol dispensers* magħmula mill-metall, hġieġ jew plastik;

Billi ikun meħtieġ li l-ispeċifikazzjonijiet mniżżla fl-Anness li jinsab ma' din id-Direttiva jiġu addattati malajr skond il-progress tekniku; billi, biex tkun iffakilitata l-implimentazzjoni tal-miżuri xierqa meħtieġa, għandha tkun stipulata proċedura għall-koperazzjoni mill-qrib bejn l-Istati Membri u l-Kummissjoni fi hdan Kumitat dwar l-adattament tal-progress tekniku tad-Direttiva l-*aerosol dispensers*;

Billi huwa possibbli li xi *aerosol dispensers* imqegħda fis-suq jistgħu jipprezentaw riskji għas-sigurezza wkoll jekk huma jissodisfaw il-kondizzjonijiet ta' din id-Direttiva u ta' l-Anness tagħha; billi għalhekk għandha tkun stabbilita proċedura biex dan ir-riskju jitneħħa,

ADOTTA DIN ID-DIRETTIVA LI ĠEJJA:

Artikolu 1

Din id-Direttiva għandha tapplika għall-*aerosol dispensers* kif definiti fl-Artikolu 2, bl-eċċezzjoni ta' daww b'kapaċita massima ta' inqas minn 50 ml, u daww b'kapaċita massima ikbar minn dik speċifikata fil-punti 3.1, 4.1.1, 4.2.1, 5.1 u 5.2 rispettivament ta' l-Anness għal din id-Direttiva.

Artikolu 2

Għall-ghan ta' din id-Direttiva, it-terminu "*aerosol dispenser*" ifisser kull kontenitur li ma jistax jerga' jintuza magħmul mill-metall, hġieġ jew plastik u li jkun fih gass ikkompresat, likwifikat jew mahlul taht pressjoni, bil-likwidu, pasta jew trab jew mingħajru, u ffitjat b'makkinarju ta' helsen li jippermetti lill-kontenut li jinħareġ bhala partikoli

⁽¹⁾ ĠU Ċ 83, 11.10.1973, p. 24.

⁽²⁾ ĠU Ċ 101, 23.11.1973, p. 28.

▼ B

solidi jew likwidi f' suspensjoni bhala gass, rawgħa, pasta jew trab jew fi stat likwidu.

Artikolu 3

Il-persuna responsabbli għat-tqegħid fis-suq tal-*aerosol dispensers* għandha twaħħal is-simbolu “3” (epsilon maqluba) mal-*aerosol dispensers*, bhala xhieda li dawn jissodisfaw il-kondizzjonijiet tad-Direttiva u l-Anness li jinsab magħha.

Artikolu 4

L-Istati Membri ma jistgħux, għal raġunijiet relatati mal-kondizzjonijiet stipulati f'din id-Direttiva u fl-Anness li jinsab magħu, jirrifjutaw, jipprojbixxu jew jirringħu t-tqegħid fis-suq ta' xi *aerosol dispenser* li jkun konformi mal-kondizzjonijiet ta' din id-Direttiva u l-Anness li jinsab tagħha.

▼ M4*Artikolu 5*

Il-Kummissjoni għandha tadotta l-emendi meħtieġa biex tadatta l-Anness ta' din id-Direttiva għall-progress tekniku. Dawk il-miżuri mfassla biex jemendaw l-elementi mhux essenzjali ta' din id-Direttiva għandhom jiġu adottati skont il-proċedura regolatorja bi skrutinju msemmija fl-Artikolu 7(2).

▼ B*Artikolu 6*

1. Kumitat għall-adozzjoni għall-progress tekniku tad-Direttiva l-*aerosol dispensers*, minn hawn 'il quddiem imsejjaħ 'il-Kumitat', huwa b'dan stabbilit u għandu jkun jikkonsisti minn rappreżentanti ta' l-Istati Membri b'rappreżentant tal-Kummissjoni bhala President.

▼ M2*Artikolu 7*

1. Il-Kummissjoni għandha tkun assistita mill-Kumitat ta' l-Addattament tad-Direttivi għall-Progress Tekniku dwar id-dispensuri ta' l-ajrusol.

▼ M4

2. Meta ssir referenza għal dan il-paragrafu, għandhom japplikaw l-Artikoli 5a(1) sa (4) u l-Artikolu 7 tad-Deċiżjoni Nru 1999/468/KE, filwaqt li jiġu kkunsidrati d-dispożizzjonijiet tal-Artikolu 8 tiegħu.

▼ B*Artikolu 8*

1. Mingħajr preġudizzju għad-Direttivi l-oħra tal-Komunità, b'mod partikolari għad-Direttivi dwar sustanzi u preparazzjonijiet perikolużi, kull *aerosol dispenser* jew, fejn ma jkunux jistgħu jitqiegħdu partikolaritajiet fuq l-*aerosol dispenser* minhabba d-dimensjonijiet żgħar tiegħu (kapacità massima ta' 150 ml jew inqas) tikketta mwahħla miegħu għandu jkun fiha l-partikolaritajiet li ġejjin b'karattri vizibbli, li jinqraw u li ma jistgħux jithassru.

- (a) l-isem u l-indirizz jew marka tan-negozju tal-persuna responsabbli għat-tqegħid fis-suq tal-*aerosol dispenser*,
- (b) is-simbolu “3” (epsilon maqluba) li tiċċertifika l-konformità mal-kondizzjonijiet tad-Direttiva,

▼B

(c) marki tal-kodiċi li jippermettu li jkun identifikat il-lott tal-mili,

▼M1

(d) id-dettalji msemmija fil-punti 2.2 u 2.3 tal-Anness,

▼B

(e) il-kontenut nett skond il-piż u skond il-volum.

▼M3

1a. Fejn dispensur ta' l-ajrusols fih komponenti fjamabbli kif definit fil-punt 1.8 ta' l-Anness imma d-dispensur ta' l-ajrusols m'huwiex ikkun-sidrat bħala "fjamabbli" jew "estremament fjamabbli" skond il-kriterji stabbiliti fil-punt 1.9 ta' l-Anness, il-kwantità ta' materjal fjamabbli li hemm fid-dispensur ta' l-ajrusols trid tiġi dikjarata b'mod ċar fuq it-tikketta, fil-forma li ġejja li tkun tinqara u mingħajr ma tista' tiffassar: "X% bil-piż tal-kontenut huwa fjamabbli".

▼B

2. L-Istati Membri jistgħu jissuġġettaw it-tqegħid fis-suq ta' *aerosol dispensers* fit-territorju tagħhom għall-użu ta' l-ilsien jew l-ilsna nazzjonali tagħhom għall-kliem fuq it-tikketta.

Artikolu 9

L-Istati Membri għandhom jieħdu l-miżuri kollha meħtieġa biex jevitaw l-użu fuq *aerosol dispensers* ta' marki jew iskrizzjonijiet li jistgħu jiġihawwdu mas-simbolu "3" (epsilon maqluba).

▼M3**▼B***Artikolu 10*

1. Jekk Stat Membru jinnota, fuq il-bażi ta' ġustifikazzjoni sostantiva, li *aerosol dispenser* wieħed jew aktar, għalkemm jikkonforma mal-kondizzjonijiet tad-Direttiva, jirrappreżenta riskju għas-sigurezza jew is-saħħa, dan jista' proviżorjament jipprojbixxi l-bejgħ tad-*dispenser* jew *dispensers* fit-territorju tiegħu jew jissuġġettah/jissuġġettahom għall-kondizzjonijiet speċjali. Għandu minnufih javża b'dan lill-Istati Membri l-oħra u lill-Kummissjoni, filwaqt li jiddikjara l-bażi tad-deċiżjoni tiegħu.

2. Il-Kummissjoni għandha, fi żmien sitt ġimgħat, tikkonsulta lill-Istat Membru konċernat, u wara għandha tagħti l-opinjoni tagħha mingħajr dewmien u tiegħu l-passi xierqa.

▼M4

3. Il-Kummissjoni tista' tadotta adattamenti tekniċi neċessarji ta' din id-Direttiva. Dawk il-miżuri mfassla biex jemendaw l-elementi mhux essenzjali ta' din id-Direttiva, għandhom jiġu adottati skont il-proċedura regolatorja bi skrutinju msemmija fl-Artikolu 7(2).

F'dak il-każ, l-Istat Membru li jkun adotta miżuri ta' salvagwardja jista' jzommhom sakemm jidhlu fis-seħh l-adattamenti.

▼B*Artikolu 11*

1. L-Istati Membri għandhom idahhlu fis-seħh id-dispożizzjonijiet meħtieġa biex jikkonformaw ma' din id-Direttiva fi żmien 18-il xahar min-notifika tagħha u għandhom minnufih jgħarrfu b'dan lill-Kummissjoni.

2. L-Istati Membri għandhom jikkomunikaw lill-Kummissjoni t-test tad-dispożizzjonijiet tal-liġi nazzjonali li jadottaw fil-qasam kopert minn din id-Direttiva.

▼B

Artikolu 12

Din id-Direttiva hija indirizzata lill-Istati Membri.

▼B

ANNEX

1. **DEFINIZZJONIJIET**
- 1.1. **Pressjonijiet**
“Pressjonijiet” tfisser il-pressjonijiet interni espressi f’bars (pressjonijiet relattivi).
- 1.2. **Pressjoni tat-Test**
“Pressjoni tat-test” tfisser pressjoni li għaliha kontenitur vojta li jiddispensa l-ajrusol jista’ jkun issuġġettat għal 25 sekonda mingħajr ma jkun ikkawżat hruġ jew, fil-każ ta’ kontenituri tal-metall jew plastik, kull tghawwiġ viżibbli jew permanenti għajr kif permess taht 6.1.1.2.
- 1.3. **Pressjoni tat-tifqigh**
“Pressjoni tat-tifqigh” tfisser il-pressjoni minima li tikkawża li jinfaqa jew jiċċarrat il-kontenitur li jiddispensa l-ajrusol.
- 1.4. **Kapaċità totali tal-kontenitur**
“Kapaċità totali tal-kontenitur” tfisser il-volum f’millilitri ta’ kontenitur sax-xifer tal-ftuh.
- 1.5. **Kapaċità netta**
“Kapaċità netta” tfisser il-volum f’millilitri ta’ *aerosol dispenser* mimli u magħluq.
- 1.6. **Volum tal-faži likwida**
“Volum tal-faži likwida” tfisser il-volum tal-fażijiet mhux gassużi fl-*aerosol dispenser* mimli u magħluq.
- 1.7. **Kondizzjonijiet tat-test**
“Kondizzjonijiet tat-test” tfisser il-valur tat-test u l-pressjonijiet tat-tifqigh eżerċitati idrawlikament f’20° C (\pm 5° C).

▼M3

- 1.8. **Kontenut li jaqbad**
Il-kontenut ta’ l-ajrusols għandu jkun ikkunsidrat bħala fjamabbli jekk ikun fih xi wiehed mill-kontenuti li huma klassifikati bħala fjamabbli:
 - (a) likwidu fjamabbli tfisser likwidu li fih punt fejn jiehu n-nar ta’ mhux aktar minn 93 °C.
 - (b) solidu fjamabbli tfisser sostanza jew taħlita solida li hija kombustibbli bil-lest, jew tista’ tikkawża jew tikkontribwixxi għal nar bħala riżultat tal-frizzjoni. Solidi kombustibbli bil-lest huma trab, granulari, jew sostanzi jew taħlitiet mghaġġna li huma perikolużi jekk jistgħu jinxtegħlu faċilment b’kuntatt qasir ma’ sors ta’ nar, bħal suffarina, u jekk il-fjamma tinfirex malajr.
 - (ċ) gass fjamabbli tfisser gass jew taħlita tal-gass li għandha firxa fjamabbli ma’ l-arja għal 20 °C u pressjoni standard ta’ 1,013 bar.

Din id-definizzjoni ma tkoprix sostanzi jew taħlitiet piroforiċi, li jiġi wadhom jew li jirreaġixxu ma’ l-ilma, li qatt ma jkunu komponenti ta’ kontenuti ta’ ajrusols.
- 1.9. **Ajrusols fjamabbli**
Għall-għanijiet ta’ din id-Direttiva, ajrusol huwa kkunsidrat bħala “mhux fjamabbli”, “fjamabbli” jew “estremament fjamabbli” skond is-sħana kimika tal-kombustjoni u l-kontenut tal-piż tal-komponenti fjamabbli, kif ġej:
 - (a) L-ajrusol huwa klassifikat bħala “estremament fjamabbli” jekk ikun fih 85 % jew aktar tal-komponenti fjamabbli u s-sħana kimika tal-kombustjoni taqbeż jew hija ugwali għal 30 kJ/g;

▼ **M3**

- (b) L-ajrusol huwa klassifikat bħala 'mhux fjamabbli' jekk ikun fih 1 % jew anqas tal-komponenti fjamabbli u s-sħana kimika tal-kombustjoni hija anqas minn 20 kJ/g;
- (c) L-ajrusols l-oħra kollha jkunu sottomessi għall-proċeduri tal-klassifikazzjoni tal-fjamabbiltà jew jiġu klassifikati bħala "estremament fjamabbli". It-test tad-distanza biex jaqbd, it-test fi spazju magħluq u t-test tal-fjamabbiltà tal-fowm għandhom jikkonformaw mal-punt 6.3.

1.9.1. *Ajrusols ta' sprej fjamabbli*

Fil-każ ta' ajrusols sprej il-klassifikazzjoni għandha ssir filwaqt li jittiehed kont tas-sħana kimika tal-kombustjoni u fuq il-bażi tar-riżultati tad-distanza biex jaqbd, kif ġej:

- (a) Jekk is-sħana kimika tal-kombustjoni hija anqas minn 20 kJ/g:
- (i) L-ajrusol huwa klassifikat bħala "fjamabbli" jekk jaqbad f'distanza li hija ugwali jew akbar minn 15 cm imma anqas minn 75 cm;
- (ii) L-ajrusol huwa klassifikat bħala "estremament fjamabbli" jekk jaqbad f'distanza ta' 75 cm jew aktar;
- (iii) Jekk ma jaqbadx fit-test tad-distanza, għandu jsir it-test ta' l-isparju magħluq u f'dan il-każ l-ajrusol jiġi klassifikat bħala fjamabbli jekk il-hin ekwivalenti huwa anqas minn jew ugwali għal 300 s/m³ jew jekk id-deflagrazzjoni tad-densità hija anqas jew ugwali għal 300 g/m³; inkella l-ajrusol jiġi klassifikat bħala "mhux fjamabbli";
- (b) Jekk is-sħana kimika tal-kombustjoni hija ugwali għal jekk aktar minn 20 kJ/g, l-ajrusol jiġi klassifikat bħala "estremament fjamabbli" jekk jaqbad f'distanza ta' 75 cm jew aktar; inkella l-ajrusol jiġi klassifikat bħala "fjamabbli".

1.9.2. *Ajrusols ta' fowm fjamabbli*

Fil-każ ta' ajrusols tal-fowm, il-klassifikazzjoni għandha ssir fuq il-bażi tar-riżultati tat-test tal-fjamabbiltà tal-fowm.

- (a) Il-prodott ta' l-ajrusol għandu jiġi klassifikat bħala "estremament fjamabbli" jekk:
- (i) l-għoli tal-fjamma huwa 20 cm jew aktar u l-fjamma ddum 2s jew aktar;
- jew
- (ii) l-għoli tal-fjamma huwa 4 cm jew aktar u l-fjamma ddum 7s jew aktar.
- (b) Il-prodott ta' l-ajrusol li ma jilhaqx il-kriterji f'(a) huwa klassifikat bħala "fjamabbli" jekk l-għoli tal-fjamma huwa 4 cm jew aktar u l-fjamma ddum 2 s jew aktar.

1.10. **Shana Kimika tal-Kombustjoni**

Is-sħana kimika tal-kombustjoni ΔH_c għandha tiġi determinata permezz ta'

- (a) regoli aċċettati tat-teknoloġija, deskritti eż. Fi standards bħal ASTM D 240, ISO 13943 86.1 to 86.3 u NFPA 30B, jew li jinsabu f'litteratura xjentifikament stabbilita

jew

- (b) l-applikazzjoni tal-metodu ta' kalkolazzjoni li ġej:

Is-sħana kimika tal-kombustjoni (ΔH_c), f'kilojoules għal kull gramma (kJ/g), tista' tiġi kalkolata bħala l-prodott tas-sħana teoretika tal-kombustjoni (ΔH_{comb}), u l-effiċjenza tal-kombustjoni, ġeneralment anqas minn 1,0 (effiċjenza tal-kombustjoni tipika hija 0,95 jew 95 %).

▼ M3

Għal formulazzjoni komposta ta' ajrusol, is-shana kimika tal-kombustjoni hija l-gabra tas-shanat imkejla tal-kombustjoni, għall-kombustjoni tal-komponenti individwali, kif ġej:

$$\Delta H_c = \sum_i^n \left[w_i \% \times \Delta H_{c(i)} \right]$$

fejn:

- ΔH_c = shana kimika tal-kombustjoni (kJ/g) tal-prodott;
 $w_i\%$ = frazzjoni tal-massa tal-komponenti fil-prodott;
 $\Delta H_{c(i)}$ = shana speċifika tal-kombustjoni (kJ/g) ta' komponenti fil-prodott.

Il-persuna responsabbli għall-immarkitjar tad-dispensur ta' l-ajrusol trid tiddekrivi l-metodu użat għad-determinar tas-shana kimika tal-kombustjoni f'dokument li għandu jkun disponibbli f'lingwa uffiċjali tal-Komunità fl-indirizz speċifikat fuq it-tikketta skond punt (a) ta' l-Artikolu 8(1), jekk is-shana kimika tal-kombustjoni hija użata bħala parametru għall-ewalwazzjoni tal-fjammabbiltà ta' l-ajrusol skond id-dispożizzjonijiet ta' din id-Direttiva.

▼ B

2. DISPOSIZZJONIJIET ĠENERALI

▼ M3

Minghajr preġudizzju għad-dispożizzjonijiet speċjali ta' l-Anness dwar il-kundizzjonijiet relatati mal-periklu tal-fjammabbiltà u l-pressjoni, il-persuna responsabbli għall-immarkitjar tad-dispensuri ta' l-ajrusol għandha l-obbligu li tanalizza l-periklu sabiex tidentifika dawk li japplikaw għad-dispensuri ta' l-ajrusol. Fejn adatt, dan l-analiżi għandu jinkludi konsiderazzjoni tar-riskji li jirriżultaw milli wiehed jibla' bin-nifs l-isprej li johroġ mid-dispensur ta' l-ajrusol taht kundizzjonijiet ta' l-użu normali u prevedibbli b'mod raġonevoli, filwaqt li jittiehed kont tad-distribuzzjoni tad-daqs tal-qtar f'rabta mal-kwalitajiet fiżiċi u kimiċi tal-kontenut. Din imbagħad trid tiddiżinja, tibni u tittestja u, jekk ikun applikabbli, tfassal abbozz ta' dikjarazzjonijiet rigward l-użu, filwaqt li tiehu kont ta' l-analiżi.

▼ B2.1. **Konstruzzjoni u apparat**

- 2.1.1. *L-aerosol dispenser* mimli għandu jkun tali li, taht kundizzjonijiet normali ta' użu u hażna, jikkonforma mad-dispożizzjonijiet ta' dan l-Anness.
- 2.1.2. Il-valvola għandha tkun tippermetti li *l-aerosol dispenser* ikun issiġillat virtwalment ermetikament taht kundizzjonijiet normali ta' hażna jew trasport u għandu jkun protett, per eżempju permezz ta' għatu protettiv kontra kull ftuħ mhux intenzjonat u kull deterjorazzjoni.
- 2.1.3. M'għandu jkun hemm ebda possibbiltà li r-resistenza mekkanika tal-*aerosol dispenser* tista' tixxekkel bl-azzjoni tas-sustanzi kontenuti fih, anki waqt hażna twila.

▼ M12.2. **Tikkettjar**

Minghajr preġudizzju għad-Direttiva li tirreferi għall-klassifikazzjoni, l-imballaġġ u it-tikkettjar ta' sustanzi u preparazzjonijiet perikolużi, b'mod partikolari għar-rigward ta' periklu għas-saħħa u/jew l-ambjent, kull aerosol dispenser għandu juri b'mod viżibbli l-marki li ġejjin b'mod legibbli u li ma jithassarx:

- (a) Ikun xi jkun il-kontenut tiegħu: "Kontenitur taht pressjoni: ipproteġi mid-dawl tax-xemx u tesponix għal temperatura li teċċedi 1-50 °C. Ittaqqabx u tahrax, anke wara li tkun użajtu.";

▼ M3

- (b) Fejn ajrusol huwa klassifikat bħala "fjammabbli" jew "estremament fjammabbli" skond il-kriterji tal-punt 1.9:

— Is-simbolu tal-fjamma, skond il-mudell fl-Anness II għad-Direttiva 67/548/KEE;

▼ M3

- L-indikazzjoni “fjammabbli” jew “estremament fjammabbli”, li tiddependi fuq il-klassifikazzjoni ta’ l-ajrusol bħala “fjammabbli” jew “estremament fjammabbli”.

▼ M12.3. **Dikjarazzjonijiet speċjali dwar l-użu**

Mingħajr preġudizzju għad-Direttiva li tirreferi għall-klassifikazzjoni, l-imballaġġ u t-tikkettjar ta’ sustanzi u preparazzjonijiet perikolużi, b’mod partikolari għar-rigward ta’ periklu għas-saħħa u/jew l-ambjent, kull *aerosol dispenser* għandu juri b’mod viżibbli l-kliem li ġejjin b’mod legibbli u li ma jithassarx:

▼ M3

- (a) Hu x’inhu l-kontenut, kull prekawzjoni addizzjonali ta’ l-operar li twissi lill-konsumaturi b’perikli speċifiċi tal-prodott; jekk id-dispensur ta’ l-ajrusol huwa akkompanjat b’istruzzjonijiet separati għall-użu, dan ta’ l-aħħar irid jirrifletti wkoll prekawzjonijiet simili ta’ operazzjoni;
- (b) Fejn l-ajrusol huwa klassifikat bħala “fjammabbli” jew “estremament fjammabbli” skond il-kriterji tal-punt 1.9, it-twissijiet li ġejjin:
 - Il-frazzjiet tas-sigurtà S2 u S16 stabbiliti fl-Anness IV mad-Direttiva 67/548/KEE;
 - “tisprejjax fuq fjamma mikxufa jew materjal inkandexxenti”.

2.4. **Volum tal-faži likwida**

Il-volum tal-faži likwida f’50 °C ma tridx taqbeż 90 % tal-kapaċità netta.

▼ B3. DISPOSIZZJONIJET SPEĊJALI GHALL-*AEROSOL DISPENSERS* TAL-METAL3.1. **Kapaċità**

Il-kapaċità totali ta’ dawn il-kontenituri ma tistax taqbeż l-1 000 ml.

3.1.1. *Il-pressjoni tat-test tal-kontenitur:*

- (a) Għal kontenituri mimlija fi pressjoni ta’ inqas minn 6-7 bars f’50 grad C, il-pressjoni tat-test għandha tkun ugwali għal ta’ l-inqas 10 bars.
- (b) Għal kontenituri mimlija taħt pressjoni ugwali għal jew ikbar minn 6-7 bars f’50° C, il-pressjoni tat-test għandha tkun 50 % oġhla mill-pressjoni interna f’50° C.

▼ M33.1.2. *Mili*

F’50 °C, il-prensa tad-dispensur ta’ l-ajrusol ma tridx taqbeż it-12-il bar.

Madankollu, jekk l-ajrusol ma fihx gass jew tahlita ta’ gassijiet li għandhom firxa fjammabbli ma’ l-arja f’20 °C u pressjoni standard ta’ 1,013 bar, il-prensa massima permessibbli f’50 °C hija 13,2 bar.

▼ B4. DISPOSIZZJONIJET SPEĊJALI GHALL-*AEROSOL DISPENSERS* TAL-*HĠIEĠ*4.1. **Kontenituri miksija bil-plastik jew protetti permanentement**

Il-kontenituri ta’ dan it-tip jistgħu jintużaw għal mili b’gass kompressat, likwikat jew mahlul.

4.1.1. *Kapaċità*

Il-kapaċità totali ta’ dawn il-kontenituri ma tistax taqbeż il-220 ml.

▼B4.1.2. *Kisi*

Il-kisi għandu ikun involops protettiv ta' plastik jew materjal addattat iehor, maħsub biex jevita r-riskju li biċċiet tal-ħġieġ itiru kemm-il darba l-kontenitur jinkiser aċċidentalment, u għandu ikun hekk iddisinjat li ma jkun hemm ebda frak ta' ħġieġ li jtir kemm-il darba l-*aerosol dispenser*, miġjub għal temperatura ta' 20° C, jaq' minn għoli ta' 1.8 metru fuq art tal-konkos.

4.1.3. *It-test tal-pressjoni ta' kontenitur*

- (a) Kontenituri wżati għal mili b'gass kompressat jew maħlul iridu jirreżistu test ta' pressjoni ugwali għal ta' l-inqas 12-il bar.
- (b) Kontenituri wżati għal mili bil-gass likwikat jridu jirreżistu pressjoni tat-test ugwali għal ta' l-inqas 10 bars.

4.1.4. *Mili*

- (a) ta' *aerosol dispensers* mimlija b'gass kompressat mhumieħ meħtieġa għaddu pressjoni ta' iktar minn 9 bars f'50° C.
- (b) *aerosol dispensers* mimlija bil-gass maħlul ma jkollhomx il-ħtieġa li jkunu jifilhu għal pressjoni ta' iktar minn 8 bars f'50° C.
- (c) *Aerosol dispensers* li jkun fihom gass likwikat jew taħlit ta' gass likwikat ma jkollhomx il-ħtieġa li jifilhu għal, f'20° C, pressjonijiet oghla minn dawk murija fit-tabella li ġejja:

Kapaċità totali	Perċentwali skond il-piż ta' gass likwikat fit-taħlita totali		
	20 %	50 %	80 %
50 sa 80 ml	3.5 bars	2.8 bars	2.5 bars
<80 sa 160 ml	3.2 bars	2.5 bars	2.2 bars
<160 sa 220 ml	2.8 bars	2.1 bars	1.8 bars

Din it-tabella turi l-limiti ta' pressjoni permessi f'20° C f'relazzjoni mal-perċentwali tal-gass.

Il-limiti ta' pressjoni għal perċentwali ta' gass mhux murija fit-tabella għandhom ikunu estrapolati minnha.

▼M3**▼B**4.2. **Kontenituri tal-ħġieġ mhux protetti**

Aerosol dispensers li jużaw kontenituri tal-ħġieġ mhux protetti għandhom ikunu mimlijin esklussivament b'gassijiet likwifikati jew maħlula.

4.2.1. *Kapaċità*

Il-kapaċità totali ta' dawn il-kontenituri ma tistax taqbeż 1-150 ml.

4.2.2. *Pressjoni tat-Test tal-kontenitur*

Il-pressjoni tat-test tal-kontenitur għandha tkun ugwali għal ta' l-inqas 12-il bar.

4.2.3. *Mili*

- (a) *Aerosol dispensers* mimlija b'gass maħlul m'għandhomx ikunu meħtieġa li jkunu jifilhu għall-pressjoni ta' iktar minn 8 bars f'50° C.
- (b) *Aerosol dispensers* li jkun fihom gass likwikat m'għandhomx il-ħtieġa li jkunu jifilhu, f'20° C, għall-pressjonijiet oghla minn dawk murija fit-tabella li ġejja:

▼ **B**

Kapaċità totali	Perċentwali skond il-piż ta' gass likwikat fit-tahlita totali		
	20 %	50 %	80 %
50 sa 70 ml	1.5 bars	1.5 bars	1.25 bars
< 70 sa 150 ml	1.5 bars	1.5 bars	1

Din it-tabella turi l-limiti ta' pressjoni permessi f'20° C f'relazzjoni għall-perċentwali ta' gass likwikat.

Il-limiti ta' pressjoni għal perċentwali ta' gass mhux murija fit-tabella għandhom ikunu estrapolati minnha.

▼ **M3**▼ **B**

5. DISPOŻIZZJONIJIET SPEĊJALI LI JAPPLIKAW GĦALL-*AEROSOL DISPENSERS* TAL-PLASTIK
 - 5.1. *Aerosol dispensers* tal-plastik li jistgħu jifarrku kif jinfaqqhu għandhom ikunu ttrattati bl-istess mod bħal dak tal-*aerosol dispensers* tal-ħġieg mhux protett.
 - 5.2. *Aerosol dispensers* tal-plastik li ma jistgħux jifarrku kif jinfaqqhu għandhom ikunu ttrattati bl-istess mod bħal dak tal-*aerosol dispensers* b'kisja protettiva.
6. TESTIJIET
 - 6.1. **Il-kondizzjonijiet tat-testijiet li għandhom ikunu ggarantiti mill-persuna responsabbli għat-tqeghid fis-suq**
 - 6.1.1. *Test idrawliku fuq kontenituri vojta*
 - 6.1.1.1. *Aerosol dispensers* tal-ħġieg, tal-metall u tal-plastik jridu jkunu kapaċi jifilhu test ta' pressjoni idrawlika kif stipulat fi 3.1.1, 4.1.3 u 4.2.2.
 - 6.1.1.2. Kontenituri tal-metall li juru tghawwiġ assimetriċi jew maġġuri jew difetti simili oħra għandhom jiġu mwarra. Tghawwiġ simmetriku zghir tal-qiegħ jew wiehed li jaffettwa l-profil tal-qoxra ta' fuq għandu jkun permess b'dan illi l-kontenitur jissupera t-test tat-tifqigh.
 - 6.1.2. *Test tat-tifqigh għall-kontenituri vojta tal-metall*
Il-persuna responsabbli għat-tqeghid fis-suq għandha tassigura li l-pressjoni tat-tifqigh tal-kontenituri tkun ta' l-inqas 20 % oghla mill-pressjoni stabbilita tat-test.
 - 6.1.3. *Test tal-waqgħa għall-kontenituri tal-ħġieg protett*
Il-fabbrikant għandu jassigura li l-kontenituri jissodisfaw l-kondizzjonijiet tat-test stipulati fl-4.1.2.

▼ **M3**

- 6.1.4. *Spezzjoni finali tad-dispensuri ta' l-ajrusol mimlija*
 - 6.1.4.1. Id-dispensuri ta' l-ajrusols għandhom jiġu soġġetti għal wiehed mill-metodi ta' ttestjar li ġejjin.
 - (a) Test ġo banju ilma jaħraq
Kull dispensur ta' l-ajrusol mimli għandu jingħaddas ġo banju ilma jaħraq.
 - (i) It-temperatura ta' l-ilma tal-banju u d-dewmien tat-test għandhom ikunu tali li l-pressa interna tilhaq dik li ssir mill-kontenut tiegħu f'temperatura uniformi ta' 50 °C.
 - (ii) Kull dispensur ta' l-ajrusol li juri ħsara permanenti vizibbli jew ikun hemm fruġ minnu jrid jiġi rifjutat.

▼M3

(b) Metodi ta' ttestjar finali tas-shana

Metodi oħra sabiex jissahħan il-kontenut tad-dispensuri ta' l-ajrusol jistgħu jintużaw jekk jiggarantixxu li l-pressjoni u t-temperatura f'kull dispensur ta' l-ajrusol mimli jilhq u l-valuri meħtieġa għat-test tal-banju bl-ilma jaħraq u bihom jinstabu l-ħsar u l-ħruġ bl-istess preċiżjoni bħal fil-każ tat-test ta' l-ilma jaħraq.

(ċ) Metodi ta' ttestjar finali tal-kesħa

Metodu alternattiv ta' ttestjar finali tal-kesħa jista' jiġi użat jekk huwa skond id-dispożizzjonijiet ta' metodu alternattiv għat-test ta' banju ta' ilma jaħraq għad-dispensur ta' l-ajrusol speċifikat fil-punt 6.2.4.3.2.2 ta' l-Anness A għad-Direttiva 94/55/KE.

6.1.4.2. Għal dispensuri ta' l-ajrusol li l-kontenut tagħhom ikollu trasformazzjoni fiżika jew kimika li tibdel il-karatteristiċi tal-pressa wara li jimtlew u qabel jintużaw l-ewwel darba, il-metodi ta' ttestjar finali tal-kesħa skond il-punt 6.1.4.1(ċ) għandhom jiġu applikati.

6.1.4.3. F'każ ta' metodi ta' ttestjar skond il-punti 6.1.4.1 (b) u 6.1.4.1 (ċ):

(a) Il-metodu ta' ttestjar irid ikun approvat minn awtorità kompetenti.

(b) Il-persuna responsabbli għall-immarkitar tad-dispensuri ta' l-ajrusols trid tissottometti applikazzjoni għall-approvazzjoni lill-awtorità kompetenti. L-applikazzjoni trid tiġi akkumpanjata bil-fajl tekniku li jiddeskrivi l-metodu.

(ċ) Il-persuna responsabbli għall-immarkitar tad-dispensuri ta' l-ajrusols trid, għal skopijiet ta' sorveljanza, iżzomm l-approvazzjoni ta' l-awtorità kompetenti, il-fajl tekniku li jiddeskrivi l-metodu u, jekk applikabbli, ir-rapporti ta' kontroll disponibbli fl-indirizz speċifikat fuq it-tikketa skond il-punt (a) ta' l-Artikolu 8(1).

(d) Il-fajl tekniku jrid jiġi stabbilit b'lingwa uffiċjali tal-Komunità jew kopja ċertifikata tiegħu trid tkun disponibbli.

(e) "awtorità kompetenti" tfisser l-awtorità mahtura f'kull Stat Membru skond id-Direttiva 94/55/KE.

▼B

6.2. **Eżempji tat-testijiet ta' spezzjoni li jistgħu jitwettqu mill-Istati Membri**6.2.1. *Test fuq kontenituri vojta*

Il-pressjoni tat-test għandha tkun applikata għal 25 sekonda fuq hames kontenituri magħżulin kif jiġi jiġi minn grupp omogenju ta' 2 500 kontenitur vojta, jiġifieri mmanifatturati mill-istess materjal bl-istess proċess kontinwu ta' manifattura tal-lott, jew minn lott li jikkostitwixxi siegħa waħda ta' produzzjoni.

Jekk xi wiehed mill-kontenituri ma jgħaddix it-test, għandhom jittiehdu kif jiġi għaxar kontenituri oħra mill-istess lott u jingħaddew mill-istess test.

Jekk xi wiehed minn dawn il-kontenituri ta' l-aerosol ma jgħaddix it-test, il-lott kollu jitqies bħala li mhux tajjeb għall-użu.

6.2.2. *Testijiet fuq aerosol dispensers mimlija*

Testijiet ta' spezzjoni dwar li ma jidhlux ilma u arja għandhom jitwettqu billi numru rappreżentattiv tal-*aerosol dispensers* jiġu mgħaddsa għo banju bl-ilma. It-temperatura tal-banju u l-perjodu ta' l-immersjoni għandhom ikunu tali li jippermettu lill-kontenuti tal-*aerosol dispensers* biex jiksbu temperatura uniformi ta' 50° C matul il-hin meħtieġ biex jiġi żgurati li ma hemm ebda tifqigh jew tiċrit.

Kull lott ta' *aerosol dispensers* li ma jgħaddix minn dawn it-testijiet għandu jkun meqjus li mhux tajjeb għall-użu.

▼ **M3**

- 6.3. **Testijiet fuq il-fjammabbiltà ta' l-ajrusols**
- 6.3.1. *It-test tad-distanza li fiha jaqbd u għal ajrusols sprej*
- 6.3.1.1. Introduzzjoni
- 6.3.1.1.1. Dan l-istandard tat-test jiddeskrivi l-metodu biex tiġi determinata d-distanza tat-tqabbid għal sprej ajrusol sabiex jiġi evalwat ir-riskju assoċjat ta' nar. L-ajrusol huwa sprej fid-direzzjoni ta' sors li jkabbad f'intervalli ta' 15 cm biex jiġi osservat jekk jaqbad u l-kombustjoni sostnuta ta' l-isprej. Il-qbid u kombustjoni sostnuta hija definita meta fjamma stabbli tinzamm għal 5 s mill-anqas. Is-sors tat-tqabbid huwa definit bħala burner tal-gass bi fjamma blu mhux luminuża għolja 4-5 cm.
- 6.3.1.1.2. Dan it-test japplika għal prodotti ta' l-ajrusol b'distanza ta' sprej ta' 15 cm jew aktar. Prodotti ta' l-ajrusol b'distanza ta' sprej ta' anqas minn 15 cm bħal fowmijiet, "mousses", ġellijiet u għaġniet jew li huma ffittjati b'metering valve, huma esklużi minn dan it-test. Prodotti ta' l-ajrusol li jiddispensaw fowmijiet, mousses, ġellijiet u għaġniet huma suġġetti għal testjar taħt it-test tal-fjammabbiltà tal-fowm.
- 6.3.1.2. Apparat u materjal
- 6.3.1.2.1. L-apparat li ġej huwa meħtieġ:
- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| Ilma tal-banju li jinzamm f'20 °C | preċiż sa ± 1 °C |
| Mizien tal-laboratorju kalibrat | preċiż sa ± 0,1 g |
| Kronometru (stopwatch) | preċiż sa ± 0,2 s |
| Mizien gradwat, appoġġ u morsa | gradwazzjonijiet f'cm |
| Burner tal-gass bl-appoġġ u bil-morsa | |
| Termometru | preċiż sa ± 1 °C |
| Igrometru | preċiż sa ± 5 % |
| Arloġġ tal-pressjoni | preċiż sa ± 0,1 bar |
- 6.3.1.3. Proċedura
- 6.3.1.3.1. Kundizzjonijiet generali
- 6.3.1.3.1.1. Qabel l-ittestar, kull dispensur ta' l-ajrusol għandu jkun kundizzjonat u imbagħad imhejji billi jitbattal għal madwar sekonda. L-għan ta' din l-azzjoni huwa li jitneħħa l-materjal li m'huwiex omoġenju mit-tubu.
- 6.3.1.3.1.2. L-istruzzjonijiet għall-użu għandhom jiġu segwiti b'mod strett, inkluż jekk id-dispensur huwiex intenzjonat li jiġi użat f'pożizzjoni wieqfa jew rasu 'l isfel. Meta jkun meħtieġ li jithawwad, hawdu immedjatement qabel l-ittestjar.
- 6.3.1.3.1.3. It-test għandu jitwettaq f'ambjent mingħajr ziffa iżda fejn hemm ventilazzjoni, b'temperatura kontrollata ta' 20 °C ± 5 °C u umdità relattiva fil-firxa ta' 30 – 80 %.
- 6.3.1.3.1.4. Kull dispensur ta' l-ajrusol għandu jiġi ttestjat:
- (a) meta mimli skond il-proċedura shiħa, bil-burner tal-gass fil-firxa ta' distanza ta' 15 - 90 cm mill-azzjonatur tal-bott ta' l-ajrusol;
- (b) meta jkun nominalment mimli 10 – 12 % (% bil-massa) test wieħed biss, f'distanza ta' 15 cm mill-azzjonatur meta l-isprej minn bott mimli ma jkunx qabad jew bid-distanza tat-tqabbid ta' l-isprej ta' bott mimli u 15 cm.
- 6.3.1.3.1.5. Matul it-test, il-bott għandu jkun pożizzjonat kif indikat fl-istruzzjonijiet tat-tabella. Is-sors tat-tqabbid għandu jkun pożizzjonat skond dan.
- 6.3.1.3.1.6. Il-proċedura li ġejja teħtieġ ittestjar ta' l-isprej f'intervalli ta' 15 cm bejn il-fjamma u l-azzjonatur ta' l-isprej, fil-firxa ta' 15-90 cm. Huwa effiċjenti li l-bidu jkun minn distanza ta' 60 cm bejn il-fjamma u l-azzjonatur ta' l-ajrusol. Id-distanza bejn il-fjamma tal-

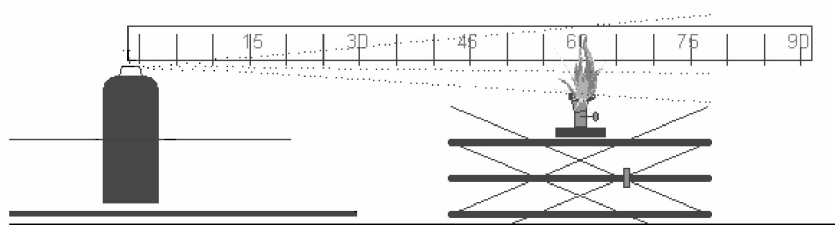
▼ M3

burner u l-azzjonatur ta' l-ajrusol għandha tiżdied bi 15 ċm fil-każ ta' tqabbid ta' l-isprej f'distanza ta' 60 ċm. Id-distanza għandha titnaqqas bi 15 ċm fil-każ ta' ebda nar f'distanza ta' 60 ċm bejn il-fjamma u l-azzjonatur ta' l-ajrusol. L-għan tal-proċedura huwa li tiġi determinata d-distanza massima bejn l-azzjonatur ta' l-ajrusol u l-fjamma tal-burner li twassal għal kombustjoni sostnuta ta' l-isprej jew biex jiġi determinat li t-tqabbid ma sehħx f'distanza ta' 15 ċm bejn il-fjamma u l-azzjonatur ta' l-ajrusol.

6.3.1.3.2. Proċedura tat-test

- (a) Minimu ta' 3 dispensuri ta' l-ajrusols għal kull prodott għandhom ikunu kundizzjonati għal $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ b'għall-anqas 95 % tad-dispensur mgħarraq fl-ilma għal mill-anqas 30 min qabel kull test (jekk l-ajrusol jiġi mgħarraq kollu, 30 min ta' kundizzjonar huma biżżejjed);
- (b) Ikkonforma mal-kundizzjonijiet ġenerali. Irrekordja t-temperatura u l-umdità relattiva ta' l-ambjent;
- (c) Iżen id-dispensur ta' l-ajrusol u nnota l-massa tiegħu;
- (d) Iddetermina l-prensa interna u r-rata inizjali tat-tbattil f' $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ (biex telimina dispensuri bil-hsara jew li huma mimlija parzjalment);
- (e) Poġġi il-burner tal-gass fuq wiċċ ċatt orizzontali jew wahhal il-burner permezz ta' morsa;
- (f) Ixgħel il-burner tal-gass; il-fjamma m'għandhiex tkun luminuża u madwar 4-5 ċm għolja;
- (g) Qiegħed l-orifiċju tal-hruġ ta' l-azzjonatur fid-distanza meħtieġa mill-fjamma. L-ajrusol għandu jkun ittestjar fil-pożizzjoni mahtura li jiġi użat, eż. wieqaf jew rasu 'l isfel;
- (h) Qiegħed l-orifiċju ta' l-azzjonatur u l-fjamma fl-istess livell, u żgura li l-orifiċju huwa dirett lejn u allinjat mal-fjamma (ara Figura 6.3.1.1). L-isprej għandu johroġ fuq il-parti ta' fuq tal-fjamma;

Figura 6.3.1.1



- (i) Ikkonforma mal-kundizzjonijiet ġenerali rigward l-ixxejkjar tad-dispensur;
- (j) Aghfas il-valv tad-dispensur ta' l-ajrusol, biex il-kontenut idum hieiegħ għal 5s, sakemm ma jaqbadx. Jekk jaqbad, kompli aghfas u hu nota ta' kemm iddum il-fjamma għal 5 s, mill-bidu ta' meta jibda jaqbad;
- (k) Innota r-rizultati tat-tqabbid għad-distanza bejn il-burner tal-gass u d-dispensur ta' l-ajrusol fit-tabella provduta;
- (l) Jekk ma jkunx hemm tqabbid matul pass (j), l-ajrusol għandu jiġi testjat f'orjentazzjonijiet alternattivi, eż. rasu 'l isfel għal prodotti li għandhom jiġu użati wieqfa, biex tiċċekkja jekk jaqbadx;
- (m) Irrepeti passi (g) sa (l) darbtejn oħra (total ta' 3) għall-istess bott bl-istess distanza bejn il-burner tal-gass u l-azzjonatur ta' l-ajrusol;
- (n) Irrepeti l-proċedura tat-test għal żewġ bottijiet oħra ta' l-ajruol ta' l-istess prodott bl-istess distanza bejn il-burner tal-gass u l-azzjonatur ta' l-ajrusol;
- (o) Irrepeti passi (g) sa (n) tal-proċedura tat-test f'distanza bejn 15 u 90 ċm bejn l-azzjonatur tal-bott ta' l-ajrusol u l-fjamma tal-

▼ **M3**

75 ċm	Qabad? IVA jew LE			
90 ċm	Qabad? IVA jew LE			
Osservazzjonijiet – inkluż il-pożizzjoni tal- bott				

6.3.2. *Test ta' tqabbid fi spazju magħluq*

6.3.2.1. Introduzzjoni

Dan l-istandard tat-test jiddeskrivi l-metodi għall-valutazzjoni tal-fjammabbiltà ta' prodotti li johorġu minn dispensuri ta' l-ajrusol minhabba l-propensità biex jaqbd u fi spazju magħluq. Il-kontenut tad-dispensur ta' l-ajrusol jiġu sprejjati f'kontenitur ċilindriku li jkun fih xemgħa taqbad. Jekk jaqbad, il-hin u l-ammont li hareġ għandhom jiġu rreġistrati.

6.3.2.2. Apparat u materjal

6.3.2.2.1. L-apparat li ġej huwa meħtieġ:

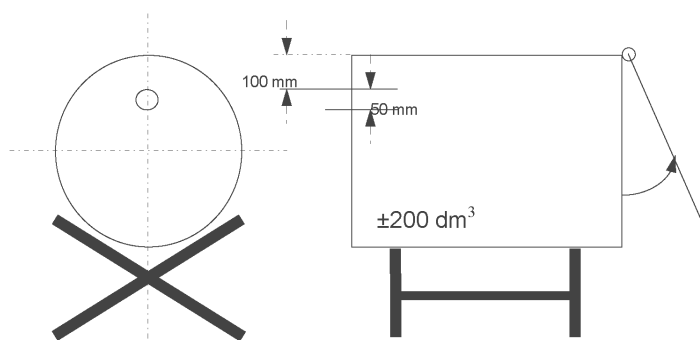
Kronometru (stopwatch)	preċiż sa $\pm 0,2$ s
Banju bl-ilma ji jinżamm f'20 °C	preċiż sa ± 1 °C
Miżien tal-laboratorju kalibrat	preċiż sa $\pm 0,1$ g
Termometru	preċiż sa ± 1 °C
Igrometru	preċiż sa ± 5 %
Arloġġ tal-pressjoni	preċiż sa $\pm 0,1$ bar
Kontenitur ċilindriku għall-ittestjar	kif deskritt hawn taħt

6.3.2.2.2. Thejjija ta' l-apparat għat-test.

6.3.2.2.2.1. Kontenitur ċilindriku b'volum ta' madwar 200 dm³, b'dijametru ta' madwar 600mm u twil madwar 720mm u miftuħ minn naħa waħda għandu jiġi modifikat kif ġej:

- (a) Sistema ta' għeluq li tikkonsisti minn għatu biċ-ċappetti għandha titqiegħed fin-naħa l-miftuħa; jew
- (b) Film tal-plastik oħxon 0.01 sa 0.02mm jista' jintuza bħala sistema ta' għeluq. Jekk it-test jitwettaq b'film tal-plastik dan irid jiġi użat kif deskritt hawn taħt: Ġebbed il-film tul il-parti l-miftuħa ta' ċilindru u zommu f'postu b'lastku. Is-saħħa tal-lastku għandha tkun tali li meta titqiegħed madwar iċ-ċilindru li jkun imserrah fuq il-ġenb, din tiġġebbed biss 25mm meta piż ta' 45kg jitqiegħed fl-aktar punt baxx. Aqta' xaqq ta' 25mm fil-film, billi tibda 50mm mit-tarf ta' ċilindru. Kun ċert li l-film huwa stirat;
- (c) Fin-naħa l-oħra ta' ċilindru taqqab toqba b'dijametru ta' 50mm, 100mm mit-tarf, b'tali mod li l-orifiċju jkun fuq nett meta r-riċipjent jitqiegħed mindud u lest għat-test (Figura 6.3.2.1.);

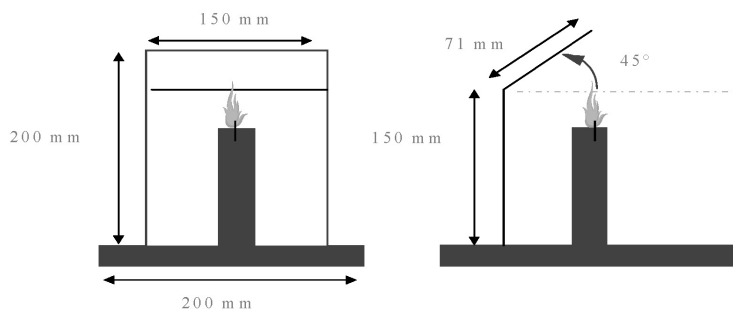
Figura 6.3.2.1



▼ M3

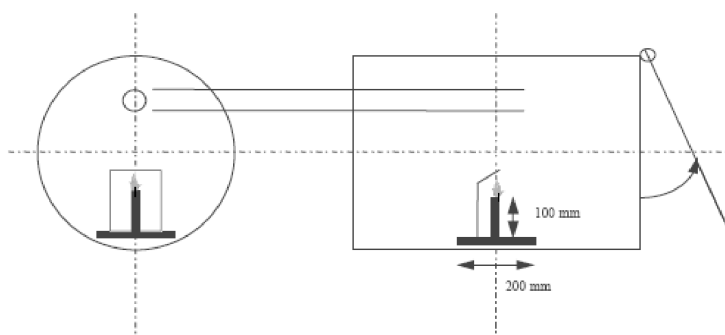
- (d) Qieghed xemgħa tal-pitrolju bix-xemgħa b'dijametru 20 sa 40 mm u twila 100mm fuq appoġġ tal-metall 200 x 200 mm. Ix-xemgħa għandha tiġi sostitwita meta jkollha għoli ta' anqas minn 80 mm. Il-fjamma tax-xemgħa hija protetta mill-azzjoni ta' l-isprej b'diflettur wiesa' 150 mm u għoli 200 mm. Dan il-qies jinkludi l-biċċa angolata 45° magħmula 150 mm mill-bażi tad-diflettur (Figura 6.3.2.2.);

Figura 6.3.2.2



- (e) Ix-xemgħa mqieghda fuq appoġġ tal-metall tista' titqiegħed fin-nofs bejn iż-żewġ nahat ta' ċilindru (Figura 6.3.2.3);

Figura 6.3.2.3



- (f) Iċ-ċilindru jitqiegħed fl-art jew fuq appoġġ fejn it-temperatura hija madwar 15 °C u 25 °C. Il-prodott li jiġi ttestjat jiġi sprejjar fiċ-ċilindru ta' madwar 200 dm³ fejn ikun hemm sors ta' nar.

- 6.3.2.2.2. Ġeneralment, il-prodott iħalli l-ajrusol f'angolu ta' 90° ma' l-assi vertikali tal-bott. It-tfassil ta' l-apparat u l-proċedura deskritta jirreferu għal dan it-tip ta' prodott ta' l-ajrusol. Fil-każ ta' ajrusol li jithaddmu b'mod mhux tas-soltu (eż. dispensuri ta' l-ajrusols li jisprejjaw vertikament) ikun meħtieġ li jiġu rreġistrati t-tibdiliet lit-tagħmir u l-proċeduri skond il-prattici tajba tal-laboratorju, bħal ISO/IEC 17025:1999 Kundizzjonijiet ġenerali għall-kompetenza tal-laboratorji ta' l-ittestjar u l-kalibrazzjoni.

6.3.2.3. Proċedura

6.3.2.3.1. Kundizzjonijiet ġenerali

- 6.3.2.3.1.1. Qabel l-ittestjar, kull dispensur ta' l-ajrusol għandu jiġi kkundizzjonat u imbagħad sprejjar għal madwar sekonda. L-iskop ta' din l-azzjoni huwa li jitneħħa materjal mhux omoġenju mill-ponta tat-tubu.

- 6.3.2.3.1.2. L-istruzzjonijiet għall-użu għandhom jiġu segwiti b'mod strett, inkluż jekk id-dispensur huwiex intenzjonat li jiġi użat f'pożizzjoni wieqfa jew rasu 'l isfel. Meta jkun meħtieġ li jithawwad, ħawdu immedjament qabel l-ittestjar.

- 6.3.2.3.1.3. It-test għandu jitwettaq f'ambjent mingħajr żiffa iżda fejn hemm ventilazzjoni, b'temperatura kontrollata ta' 20 °C ± 5 °C u umdità relattiva fil-firxa ta' 30 – 80 %.

▼ **M3**

6.3.2.3.2. Proċedura tat-test

- (a) Minimu ta' 3 dispensuri ta' l-ajrusols għal kull prodott għandhom ikunu kundizzjonati għal $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ b'għall-anqas 95 % tad-dispensur mgharraq fl-ilma għal mill-anqas 30 min (jekk l-ajrusol jiġi mgharraq kollu, 30 min ta' kundizzjonar huma biżżejjed);
- (b) Kejjel jew ikkalkola l-volum propja taċ-ċilindru f' dm^3 ;
- (ċ) Ikkonforma mal-kundizzjonijiet ġenerali. Irrekordja t-temperatura u l-umdità relattiva ta' l-ambjent;
- (d) Iddetermina l-prensa interna u r-rata inizjali tat-tbattil f' $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ (biex telimina dispensuri bil-hsara jew li huma mimlija parzjalment);
- (e) Iżen wiehed mid-dispensuri ta' l-ajrusol u nnota l-massa tiegħu;
- (f) Ixgħel ix-xemgħa u applika s-sistema ta' l-għeluq (l-għatu jew il-film tal-plastik);
- (g) Qieghed l-azzjonatur ta' l-orificju tad-dispensur ta' l-ajrusol 35 mm jew eqreb għal sprejjatura wiesgħa tal-prodott, miċ-ċentru tat-toqba tad-dhul taċ-ċilindru. Ixgħol il-kronometru (stopwatch) u segwi l-istruzzjonijiet għall-użu tal-prodott; idderieġi l-isprej lejn iċ-ċentru ta' l-estremità tan-naħa l-oħra (għatu jew film tal-plastik). L-ajrusol għandu jkun ittestjat fil-pożizzjoni mahtura li jiġi użat, eż. wieqaf jew rasu 'l isfel;
- (h) Sprejja sakemm jaqbad. Waqqaf il-kronometru u nnota l-hin li għadda. Iżen mill-ġdid id-dispensur ta' l-ajrusol u nnota l-massa tiegħu;
- (i) Halli l-arja ġdida tidhol u naddaf iċ-ċilindru billi tneħħi r-residwi kollha li jistgħu jaffettwaw it-testijiet sussegwenti. Halli ċ-ċilindru jiksah jekk ikun hemm bżonn;
- (j) Irrepeti l-passi tal-proċedura tat-test (d) sa (i) għal żewġ dispensuri ta' l-ajrusols oħra ta' l-istess prodott (3 b'kollox, nota: kull dispensur jiġi ttestjat darba);

6.3.2.4. Metodu ta' evalwazzjoni tar-riżultati

6.3.2.4.1. Rapport tat-test li jkun fih l-informazzjoni li ġejja għandu jifassal:

- (a) Il-prodott ittestjat u r-referenzi tiegħu;
- (b) Il-prensa interna u r-rata ta' hruġ tad-dispensur ta' l-ajrusol;
- (ċ) It-temperatura u l-umdità relattiva ta' l-arja tal-kamra;
- (d) Għal kull test, il-hin(ijiet) tal-hruġ mehtieġa biex jaqbad (jekk il-prodott ma jaqbadx, iddikjara dan);
- (e) Il-massa tal-prodott sprejmat matul kull test (fi grammi);
- (f) Il-volum propja taċ-ċilindru (dm^3).

6.3.2.4.2. Il-hin ekwivalenti (t_{eq}) mehtieġ biex ikun hemm tqabbid f'metru kubu wiehed, jista' jiġi kkalkulat kif ġej:

$$t_{\text{eq}} = \frac{1000 \times \text{il-hin ta (s)}}{\text{Il-volum taċ-ċilindru (dm}^3\text{)}}$$

6.3.2.4.3. Id-densità tad-deflagrazzjoni (D_{def}) mehtieġa biex jinkiseb tqabbid matul it-test tista' tiġi kkalkulata wkoll bil-mod li ġej:

$$D_{\text{def}} = \frac{1000 \times \text{Ammont tal-prodott użat (g)}}{\text{Il-volum taċ-ċilindru (dm}^3\text{)}}$$

6.3.3. *Test tal-fjammabbiltà tal-fowm ta' ajrusol*

6.3.3.1. Introduzzjoni

- 6.3.3.1.1. Dan l-istandard tat-test jiddeskrivi l-metodu biex tiġi determinata l-fjammabbiltà ta' sprej ta' l-ajrusol li johroġ fil-forma ta' fowm, mousse, ġell jew għaġina. Ajrusol li minnu johroġ fowm, mousse, ġell jew għaġina sprejmat (madwar 5 g) fuq hgieġa u sors ta' tqabbid (xemgħa, niċċa, suffarina jew lighter) jitqieghed fuq il-baži tal-

▼ **M3**

hġieġa biex jiġi osservat jekk jaqbadx jew ikunx hemm kombustjoni sostnuta tal-fowm, mousse, ġell jew għaġina. It-tqabbid huwa definit bhala li tinzamm f'jamma stabbli għal mill-anqas 2 s u minimu ta' 4 cm għolja.

6.3.3.2. Apparat u materjal

6.3.3.2.1. L-apparat li ġej huwa meħtieġ:

Mizien gradwat, appoġġ u morsa	gradwazzjonijiet f'cm
Hġieġa rezistenti għan-nar b'dijametru ta' madwar 150mm	
Kronometru (stopwatch)	preċiż sa $\pm 0,2$ s
Xemgħa, niċċa, suffarina jew lighter	
Mizien tal-laboratorju kalibrat	preċiż sa $\pm 0,1$ g
Ilma tal-banju li jinżamm f'20 °C	preċiż sa ± 1 °C
Termometru	preċiż sa ± 1 °C
Igrometru	preċiż sa ± 5 %
Arloġġ tal-pressjoni	preċiż sa $\pm 0,1$ bar

6.3.3.2.2. Il-hġieġa titqiegħed fuq wiċċ li ma jaqbadx f'żona fejn m'hemmx ziffa u li tista' tiġi ventilata wara kull test. Il-mizien gradwat jiġi mqiegħed eżattament wara l-hġieġa u jinżamm vertikali permezz ta' appoġġ u morsa.

6.3.3.2.3. Il-mizien jitqiegħed b'tali mod li l-orijini tiegħu tkun flivell mal-bażi tal-hġieġa fuq medda orizzontali.

6.3.3.3. Proċedura

6.3.3.3.1. Kundizzjonijiet ġenerali

6.3.3.3.1.1. Qabel l-ittestjar, kull dispensur ta' l-ajrusol għandu jiġi kkundizzjonat u imbagħad sprejjar għal madwar sekonda. L-iskop ta' din l-azzjoni huwa li jitneħħa materjal mhux omogenju mill-ponta tat-tubu.

6.3.3.3.1.2. L-istruzzjonijiet għall-użu għandhom jiġu segwiti b'mod strett, inkluż jekk id-dispensur huwiex intenzjonat li jiġi użat f'pożizzjoni wieqfa jew rasu 'l isfel. Meta jkun meħtieġ li jithawwad, ħawdu immedjatament qabel l-ittestjar.

6.3.3.3.1.3. It-test għandu jitwettaq f'ambjent mingħajr ziffa iżda fejn hemm ventilazzjoni, b'temperatura kontrollata ta' 20 °C \pm 5 °C u umdità relattiva fil-firxa ta' 30 – 80 %.

6.3.3.3.2. Proċedura tat-test

(a) Minimu ta' erba' dispensuri ta' l-ajrusols għal kull prodott għandhom ikunu kundizzjonati għal 20 °C \pm 1 °C b'għall-anqas 95 % tad-dispensur mġharraq fl-ilma għal mill-anqas 30min qabel kull test (jekk l-ajrusol jiġi mġharraq kollu, 30 min ta' kundizzjonar huma biżżejjed);

(b) Ikkonforma mal-kundizzjonijiet ġenerali. Irrekordja t-temperatura u l-umdità relattiva ta' l-ambjent;

(c) Iddetermina l-prensa interna f'20 °C \pm 1 °C (biex telimina dispensuri bil-ħsara jew li huma mimlija parzjalment);

(d) Kejjel l-ammont li ħareġ jew ir-rata tal-fluss tal-prodott ta' l-ajrusol eżaminat, sabiex l-ammont tal-prodott li ħareġ ikun jista' jiġi mkejjejjel b'mod preċiż;

(e) Iżen wieħed mid-dispensuri ta' l-ajrusol u nnota l-massa tiegħu;

(f) Fuq il-bażi ta' l-ammont li ħareġ li ġie mkejjejjel jew ir-rata tal-fluss u wara li ssegwi l-istruzzjonijiet tal-manifatturi, halli madwar 5 g tal-prodott fiċ-ċentru tal-hġieġa nadifa bil-għan li tipproduci ballun mhux aktar għoli minn 25mm;

▼ M3

- (g) Fi żmien 5s milli johroġ il-materjal, applika s-sors ta' tqabbid mat-tarf tal-kampjun fil-bażi tiegħu u fl-istess hin ixgħel il-kronometru (stopwatch). Jekk ikun meħtieġ, is-sors tan-nar għandu jitneħħa mit-tarf tal-kampjun wara żewġ sekondi, sabiex tosserva b'mod ċar jekk ikunx qabad. Jekk ma jkunx jidher li qabad, is-sors tan-nar għandu jiġi applikat mill-ġdid mat-tarf tal-kampjun;
- (h) Jekk jaqbad innota l-punti li ġejjin:
 - (i) L-għoli massimu tal-fjamma f'ċm fuq il-bażi tal-ħġieġa;
 - (ii) Kemm iddum il-fjamma f's;
 - (iii) Nixxef u iżen mill-ġdid id-dispensur ta' l-ajrusol u kkalkula l-piż tal-prodott rilaxxat;
- (i) Ivventila ż-żona tat-test immedjatament wara kull test;
- (j) Jekk ma jaqbadx u l-prodott li johroġ jibqa' fil-forma ta' fowm jew għaġina matul il-perjodu ta' l-użu, passi (e) sa (i) għandhom jiġu ripetuti. Halli l-prodott joqgħod għal 30 sek, 1 min, 2 min jew 4 min, qabel ma tapplika s-sors tan-nar;
- (k) Irrepeti l-passi tal-proċedura tat-test (e) sa (j) darbtejn oħra (total ta' 3) għall-istess bott;
- (l) Irrepeti l-passi tal-proċedura tat-test (e) sa (k) għal żewġ bottijiet oħra ta' l-ajrusol (total ta' 3 bottijiet) għall-istess prodott.

6.3.3.4. Metodu ta' evalwazzjoni tar-riżultati

6.3.3.4.1. Rapport tat-test li jkun fih l-informazzjoni li ġejja għandu jitfassal:

- (a) jekk il-prodott jixgħelx;
- (b) l-għoli massimu tal-fjamma f'ċm;
- (ċ) dewmien tal-fjamma f's;
- (d) il-piż tal-prodott ittestjat.