32005R0355

REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (KE) Nru 355/2005

tat-28 ta' Frar 2005

li jemenda r-Regolament (KEE) Nru 2676/90 li jistabbilixxi metodi Komunitarji għall-analiżi tal-inbid

IL-KUMMISSJONI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ,

Wara li kkunsidrat it-Trattat li jistabbilixxi l-Komunità Ewropea,

Wara li kkunsidrat ir-Regolament tal-Kunsill (KE) Nru 1493/1999 tas-17 ta' Mejju 1999 dwar l-organizzazzjoni komuni tas-suq tal-inbid [1], u b'mod partikolari l-Artikolu 46(3) tiegħu,

Billi:

(1) Il-metodu għall-kejl tas-saħħa alkoħolika tal-inbid permezz ta' densimetrija elettronika ġie vvalidat b'konformità ma' kriterji li huma rikonoxxuti internazzjonalment. L-Uffiċċju Internazzjonali tad-Dwieli u l-Inbejjed (OIV) adotta d-deskrizzjoni l-ġdida ta' dan il-metodu fl-Assemblea Ġenerali tiegħu tal-2000.

(2) L-użu ta' dan il-metodu ta' kejl jista' jikkostitwixxi mezz eħfef u aktar preċiż għall-ivverifikar tas-saħħa alkoħolika bil-volum tal-inbejjed u b'hekk jiġu evitati l-kontroversji li jqumu minħabba l-użu ta' metodi anqas preċiżi.

(3) M'għadx hemm aktar ħtieġa li tiġi rikonoxxuta l-ekwivalenza ta' dan il-metodu mal-metodi deskritti fil-Kapitolu 3 tal-Anness tar-Regolament tal-Kummissjoni (KEE) Nru 2676/90 [2], u għaldaqstant l-Artikolu 3(2) għandu jitħassar. Id-deskrizzjoni aġġornata ta' dan il-metodu u l-valuri sperimentali għall-parametri ta' validazzjoni tiegħu għandhom jiġi inklużi wkoll fil-Kapitolu 3 tal-Anness ta' dan ir-Regolament.

(4) Ir-Regolament (KEE) Nru 2676/90 għandu għalhekk jiġi emendat f'dan is-sens.

(5) Il-kejl previst f'dan ir-Regolament huwa konformi ma' l-opinjoni tal-Kumitat ta' Ġestjoni għall-inbid,

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

Artikolu 1

Ir-Regolament (KEE) Nru 2676/90 qiegħed hawn jiġi emendat kif ġej:

1. L-Artikolu 3(2) għandu jitħassar.

2. L-Anness għandu jiġi emendat b'konformità ma' l-Anness hawnhekk mehmuż.

Artikolu 2

Dan ir-Regolament għandu jidħol fis-seħħ fis-seba' jum wara l-pubblikazzjoni tiegħu fil-*Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

Dan ir-Regolament għandu jorbot fl-intier tiegħu u għandu jkun applikabbli direttament fl-Istati Membri kollha.

Magħmul fi Brussell, 28 ta' Frar 2005.

Għall-Kummissjoni
Mariann FISCHER BOEL
Membru tal-Kummissjoni

[1] ĠU L 179, 14.7.1999, p. 1. Ir-Regolament kif emendat bl-Att tal-Adeżjoni tal-2003.

[2] ĠU L 272, 3.10.1990, p. 1. Ir-Regolament kif emendat l-aħħar bir-Regolament (KE) Nru 128/2004 (ĠU L 19, 27.1.2004, p. 3).

ANNESS

Il-Kapitolu 3 tal-Anness tar-Regolament (KEE) Nru 2676/90, "Saħħa alkoħolika bil-volum", huwa emendat kif ġej:

1) Il-punt 2.2 għandu jiġi ssostitwit b'dan li ġej:

"2.2. **Metodi ta' referenza:**

— il-kejl tas-saħħa alkoħolika tad-distillat bl-użu ta' piknometru,

— il-kejl tas-saħħa alkoħolika tal-inbejjed bl-użu ta' miżien idrostatiku,

— il-kejl tas-saħħa alkoħolika tal-inbejjed permezz ta' densimetrija elettronika bl-użu ta' oxxillatur tal-frekwenza."

2) Fil-punt 4, it-titolu għandu jiġi ssostitwit bit-titolu u s-sottotitolu li ġejjin:

"4. METODI TA' REFERENZA

4–A **Il-kejl tas-saħħa alkoħolika tad-distillat bl-użu ta' piknometru."**

3) Fil-paragrafu 4a, it-titolu għandu jiġi ssostitwit b'li ġej:

"4–B **Il-kejl tas-saħħa alkoħolika tal-inbejjed bl-użu ta' miżien idrostatiku."**

4) Il-paragrafu 4–C li ġej għandu jiddaħħal wara l-paragrafu 4–B:

"4–C **Kejl tas-saħħa alkoħolika tal-inbejjed permezz ta' densimetrija elettronika bl-użu ta' oxxillatur elettroniku.**

1. **Metodu ta' kejl**

1.1. *Titolu u introduzzjoni*

Is-saħħa alkoħolika bil-volum tal-inbejjed trid titkejjel qabel il-kummerċjalizzazzjoni tal-prodott, prinċipalment biex tintlaħaq konformità mar-regoli tal-ittikkettar.

Id-definizzjoni tas-saħħa alkoħolika bil-volum tidher fil-paragrafu 1 ta' dan il-Kapitolu.

1.2. *Finijiet u ambitu*

Il-metodu ta' kejl imfisser huwa densimetrija elettronika bl-użu ta' oxxillatur elettroniku.

Għall-finijiet tad-dispożizzjonijiet regolatorji li jinsabu fis-seħħ, it-temperatura tal-provi hija ffissata għal 20 °C.

1.3. *Prinċipju u definizzjonijiet*

Il-prinċipju ta' dan il-metodu huwa bbażat fuq l-iddistillar tal-inbid volum b'volum. Il-metodu tal-iddistillar huwa mfisser fil-paragrafu 3 ta' dan il-Kapitolu. Id-distillazzjoni telimina s-sustanzi li mhumiex volatili. L-omologi tal-alkoħol, flimkien ma' l-alkoħol u l-omologi tal-alkoħol fl-esteri tal-etile, huma inklużi fis-saħħa alkoħolika minħabba li dawn jinsabu fid-distillat.

Imbagħad titkejjel id-densità tad-distillat miksub. Id-densità ta' likwidu f'temperatura speċifikata hi ugwali għall-kwozjent tal-massa diviża bil-volum tagħha:

$\rho = m/V$, għall-inbid, espressa f'g/ml.

Għal soluzzjoni idroalkoħolika bħal ma huwa distillat, fejn it-temperatura hija magħrufa, jistgħu jintużaw tabelli biex jiġu stabbiliti fid-dettall id-densità u s-saħħa alkoħolika. Din is-saħħa alkoħolika tikkorrispondi għal dik tal-inbid (id-distillazzjoni volum b'volum).

B'dan il-metodu, id-densità tad-distillat titkejjel permezz ta' densimetrija elettronika bl-użu ta' miżuratur elettroniku tal-frekwenza tar-reżonanza. Il-prinċipju jikkonsisti mill-kejl tal-perjodu ta' oxxillazzjoni ta' tubu li fih ikun hemm il-kampjun li jiġi ssuġġettat għal stimulazzjoni elettromanjetika. Id-densità tista' mbagħad tiġi kkalkulata — din tkun marbuta mal-perjodu ta' oxxillazzjoni fuq il-bażi ta' din il-formula:

$$\rho = T^2 \times \left(\frac{C}{4\pi^2 V}\right) - \left(\frac{M}{V}\right) \quad (1)$$

ρ = id-densità tal-kampjun

T = il-perjodu ta' vibrazzjoni indotta

M = il-massa tat-tubu battal

C = kostant ta' rkupru

V = il-volum tal-kampjun waqt il-vibrazzjoni

Din ir-relazzjoni tieħu l-forma $\rho = A\ T^2 — B$ (2); għalhekk teżisti relazzjoni lineari bejn id-densità u l-perjodu kwadrat. L-elementi kostanti A u B huma speċifiċi għal kull miżuratur u l-valuri tagħhom huma stmati billi jitkejjel il-perjodu tal-fluwidi tad-densità magħrufa.

1.4. *Reaġenti u prodotti*

1.4.1 Fluwidi ta' referenza

Biex jiġi aġġustat id-densimetru għandhom jintużaw żewġ fluwidi ta' referenza. Id-densitajiet tal-fluwidi ta' referenza għandhom jinkludu dawk tad-distillati li jridu jitkejlu. Hija rrakkomandata differenza fid-densità tal-fluwidi ta' referenza ikbar minn 0,01000 g/ml. Id-densità tagħhom trid tkun magħrufa bi grad ta' inċertezza taħt +/– 0,00005 g/ml, f'temperatura ta' 20,00 °C +/– 0,05 °C.

Biex titkejjel is-saħħa alkoħolika bil-volum bl-użu ta' densimetru elettroniku, il-fluwidi ta' referenza huma:

— arja niexfa (mhux imniġġsa),

— għandu jintuża ilma ta' mill-inqas grad 3 skont id-definizzjoni tal-ISO 3696:1987,

— soluzzjonijiet idroalkoħoliċi ta' densità ta' referenza,

— soluzzjonijiet marbuta ma' standards nazzjonali ta' viskożità taħt iż-2 mm^2/s.

1.4.2 Prodotti għat-tindif u t-tnixxif

— deterġenti, aċti,

— solventi organiċi: alkoħol 96 % tal-vol., aċetun pur.

1.5. *Apparat*

1.5.1 Densimetru elettroniku bl-użu ta' miżuratur elettroniku tal-frekwenza tar-reżonanza

Id-densimetru elettroniku hu magħmul minn:

— ċellula tal-kejl b'tubu għall-kejl u spazju termostatiku magħluq,

— sistema għall-oxxillazzjoni tat-tubu u għall-kejl tal-perjodu ta' oxxillazzjoni,

— arloġġ,

— indikatur diġitali (*digital display unit*), u possibbilment kalkulatur.

Id-densimetru jitqiegħed fuq wiċċ perfettament stabbli li jkun insulat minn kwalunkwe vibrazzjoni.

1.5.2 Ikkontrollar tat-temperatura fiċ-ċellula għall-kejl

It-tubu għall-kejl jitqiegħed fl-ispazju termostatiku magħluq. L-istabbiltà tat-temperatura trid tkun +/– 0,02 °C jew aħjar.

Fejn possibbli, it-temperatura taċ-ċellula għall-kejl għandha tiġi ċċekkjata minħabba li din għandha impatt qawwi fuq ir-riżultati tal-kejl. Id-densità ta' soluzzjoni idroalkoħolika 10 % tal-vol. hija 0,98471 g/ml f'temperatura ta' 20 °C u 0,98447 g/ml f'temperatura ta' 21 °C, jew differenza ta' 0,00024 g/ml.

It-temperatura għall-provi tiġi ffissata għal 20 °C. It-temperatura titkejjel fiċ-ċellula bl-użu ta' termometru b'riżoluzzjoni ta' inqas minn 0,01 °C konformi ma' l-istandards nazzjonali. Dan għandu jiggarantixxi kejl ta' temperatura b'inċertezza ta' inqas +/– 0,07 °C.

1.5.3 Kalibrazzjoni tal-apparat

L-apparat irid jiġi kkalibrat qabel ma jintuża għall-ewwel darba, imbagħad kull sitt xhur jew kull meta l-iċċekkjar ma jkunx sodisfaċenti. Għandhom jintużaw żewġ fluwidi ta' referenza biex jiġu kkalkulati l-elementi kostanti A u B (ara l-formula (2) ta' hawn fuq). Il-kalibrazzjoni għandha titwettaq b'konformità ma' l-istruzzjonijiet operattivi għall-apparat. Bħala prinċipju, il-kalibrazzjoni għandha titwettaq bl-użu ta' arja niexfa (waqt li titqies il-pressjoni atmosferika) u ta' ilma estremament pur (iddistillat darbtejn u/jew mikroffiltrat b'reżistività estremament għolja ta' > 18 MΩ).

1.5.4 Ivverifikar tal-kalibrazzjoni

Biex tiġi vverifikata l-kalibrazzjoni għandha titkejjel id-densità tal-fluwidi ta' referenza.

Id-densità tal-arja għandha tiġi ċċekkjata kuljum. Differenza akbar minn 0,00008 g/ml bejn id-densità teoretika u dik attwali tista' tkun indikazzjoni li t-tubu huwa miżdud. Għaldaqstant, it-tubu għandu jitnaddaf. Wara t-tindif, id-densità tal-arja għandha terġa' tiġi ċċekkjata. Jekk dan l-ivverifikar ma jkunx konklużiv, l-apparat irid jiġi aġġustat.

Id-densità tal-ilma wkoll għandha tiġi vverifikata. Jekk id-differenza bejn id-densità teoretika u dik attwali tkun akbar minn 0,00008 g/ml, l-apparat għandu jiġi aġġustat.

Jekk ikun diffiċli li tiġi ċċekkjata t-temperatura taċ-ċellula, id-densità ta' soluzzjoni idroalkoħolika b'saħħa alkoħolika bil-volum komparabbli ma' dik tad-distillati analizzati tista' tiġi vvalutata direttament.

1.5.5 Verifikazzjonijiet

Jekk id-differenza bejn id-densità teoretika ta' soluzzjoni ta' referenza (speċifikata b'inċertezza taħt 0,00005 g/ml) u l-kejl tkun akbar minn 0,00008 g/ml, it-temperatura taċ-ċellula trid tiġi vverifikata.

1.6. *Teħid u tħejjija tal-kampjuni*

(ara l-punt 3 ta' dan il-Kapitolu, 'Metodu ta' kif jinkiseb id-distillat').

1.7. *Proċedura*

Wara li jinkiseb id-distillat, għandha titkejjel id-densità jew is-saħħa alkoħolika tiegħu bil-volum bl-użu ta' densimetru.

L-ewwel għandha tiġi vverifikata l-istabbiltà tat-temperatura fiċ-ċellula għall-kejl. Id-distillat fid-densimetru ma jridx ikollu fih bżieżaq tal-arja u jrid ikun omoġenju. Jekk tkun disponibbli sistema ta' dawl li tista' tgħin biex jiġi vverifikat li mhemmx bżieżaq tal-arja, din għandha tintefa malajr wara li jkun sar l-iċċekkjar minħabba li s-sħana ġġenerata mill-bozoz taffettwa t-temperatura għall-kejl.

Jekk l-apparat jagħti biss il-perjodu, id-densità għandha tiġi kkalkulata bl-użu tal-elementi kostanti A u B (ara 1.3). Jekk l-apparat ma jagħtix is-saħħa alkoħolika bil-volum direttament, din tista' tinkiseb mit-tabelli.

1.8 *Espressjoni tar-riżultati*

Is-saħħa alkoħolika bil-volum tal-inbid hija dik miksuba għad-distillat u hija espressa f'% tal-vol.'.

Jekk ma tkunx tista' tintlaħaq kompatibbiltà mal-kundizzjonijiet tat-temperatura, għandu jiġi kkoreġut ir-riżultat biex it-temperatura tiġi espressa bħala 20 °C. Ir-riżultat jingħata mqarreb għal żewġ punti deċimali.

1.9 *Osservazzjonijiet*

Il-volum imqiegħed fiċ-ċellula għall-kejl irid ikun kbir biżżejjed biex tiġi evitata kwalunkwe kontaminazzjoni mill-kampjun preċedenti. Konsegwentement, il-kejl għandu jittieħed mill-inqas darbtejn. Jekk dawn ma jagħtux riżultati fil-limitu tar-ripetibbiltà, ikun meħtieġ it-tielet kejl. Ir-riżultati tal-aħħar żewġ kejlijiet huma normalment omoġenji u l-ewwel valur jiġi eliminat.

1.10 *Preċiżjoni*

Għal dawk il-kampjuni b'saħħa alkoħolika bil-volum ta' bejn 4 % tal-vol. u 18 % tal-vol.

Ripetibbiltà (r)	=	0,067 (% tal-vol.),
Riproduċibbiltà (R)	=	0,0454 + 0,0105 × saħħa alkoħolika bil-volum.

2. **Provi bejn il-laboratorji. Preċiżjoni u akkuratezza fir-rigward ta' żidiet awżiljari**

Il-karatteristiċi tal-prestazzjoni tal-metodu li jidhru fil-paragrafu 1.10 inkisbu minn test magħmul bejn il-laboratorji fuq sitt kampjuni ttestjati minn ħdax-il laboratorju skont proċeduri internazzjonali stabbiliti.

Id-dettalji kollha u l-kalkoli ta' ripetibbiltà u riproduċibbiltà kollha marbuta ma' dan it-test huma deskritti fil-Kapitolu *'TITRE ALCOOMETRIQUE VOLUMIQUE'* ('Saħħa alkoħolika skont il-volum') (il-punt 4.B.2) tar-*'Recueil International des Méthodes d'Analyse'* (kompendju tal-metodi analitiċi — edizzjoni 2004) tal-OIV."