IZVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2023/383

z dne 16. februarja 2023

o spremembi Uredbe (ES) št. 2870/2000 o določitvi referenčnih metod Skupnosti za analizo žganih pijač in razveljavitvi Uredbe (EGS) št. 2009/92 o določitvi analizne metode Skupnosti za etilni alkohol kmetijskega porekla, ki se uporablja pri pripravi žganih pijač, aromatiziranih vin, aromatiziranih pijač na osnovi vina in aromatiziranih mešanih pijač iz vinskih proizvodov

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Uredbe (EU) 2019/787 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. aprila 2019 o opredelitvi, opisu, predstavitvi in označevanju žganih pijač, uporabi imen žganih pijač pri predstavitvi in označevanju drugih živil, zaščiti geografskih označb žganih pijač, uporabi etanola in destilatov kmetijskega porekla v alkoholnih pijačah ter o razveljavitvi Uredbe (ES) št. 110/2008 ([1]) in zlasti člena 20, prvi odstavek, točka (d), Uredbe,

ob upoštevanju naslednjega:

(1) Opredelitev etanola kmetijskega porekla in zahteve zanj iz člena 5 Uredbe (EU) 2019/787 so bile spremenjene z Delegirano uredbo Komisije (EU) 2022/1303 ([2]), da bi se med drugim največje vrednosti nekaterih ostankov uskladile s tehničnimi parametri, ki jih trenutno uporabljajo industrija in večina laboratorijev za analizo.

(2) Zato se zdi potrebno spremeniti Uredbo Komisije (ES) št. 2870/2000 ([3]), da se referenčne metode iz Priloge k Uredbi razširijo na analizo etanola kmetijskega porekla.

(3) Volumenski delež alkohola v etanolu kmetijskega porekla bi bilo treba določiti na podlagi referenčne metode iz poglavja I Priloge k Uredbi (ES) št. 2870/2000, saj je to uveljavljena metoda, ki se trenutno uporablja za analizo žganih pijač. V ta namen je primerno določiti, da se etanol kmetijskega porekla šteje za destilat, katerega volumenski delež alkohola se meri neposredno in ne po destilaciji. Ker pa avtomatski denzimetri pokažejo nezanesljivo vrednost, če vbrizgani alkohol ni bister, je primerno določiti, da je treba vzorec v tem primeru destilirati.

(4) Za določitev porekla etanola, zlasti da je bil pridobljen iz proizvodov iz Priloge I k Pogodbi, je primerno ponovno uporabiti metodo 13 iz Uredbe Komisije (ES) št. 625/2003 ([4]), ki je zdaj zastarela, za določitev vsebnosti ^{14}C v etanolu, kar omogoča razlikovanje med sinteznim in fermentacijskim alkoholom.

(5) Merjenje etilacetata, acetaldehida, višjih alkoholov in metanola v etanolu kmetijskega porekla bi moralo temeljiti na referenčnih metodah iz točke III.2 poglavja III Priloge k Uredbi (ES) št. 2870/2000, saj so to trenutno uveljavljene metode za analizo številnih žganih pijač.

([1]) UL L 130, 17.5.2019, str. 1.

([2]) Delegirana uredba Komisije (EU) 2022/1303 z dne 25. aprila 2022 o spremembi Uredbe (EU) 2019/787 Evropskega parlamenta in Sveta glede opredelitve etanola kmetijskega porekla in zahtev zanj (UL L 197, 26.7.2022, str. 71).

([3]) Uredba Komisije (ES) št. 2870/2000 z dne 19. decembra 2000 o določitvi referenčnih metod Skupnosti za analizo žganih pijač (UL L 333, 29.12.2000, str. 20).

([4]) Uredba Komisije (ES) št. 625/2003 z dne 2. aprila 2003 o spremembah Uredbe (ES) št. 1623/2000 o podrobnih pravilih za izvajanje Uredbe Sveta (ES) št. 1493/1999 o skupni ureditvi trga za vino glede tržnih mehanizmov (UL L 90, 8.4.2003, str. 4).

(6) Referenčna metoda za merjenje furfurala bi morala temeljiti na uveljavljeni metodi za analizo furfurala v žganih pijačah, tj. metodi tekočinske kromatografije za spojine, vsebovane v lesu, določeni v poglavju X Priloge k Uredbi (ES) št. 2870/2000.

(7) Ker obstaja razlika v vsebnosti alkohola med etanolom kmetijskega porekla in žganimi pijačami, za katere obstajajo referenčne metode za analizo iz Priloge k Uredbi (ES) št. 2870/2000, in ker so pričakovane koncentracije hlapnih snovi (estri, aldehidi, višji alkoholi) za etanol kmetijskega porekla znatno nižje kot za nekatere žgane pijače, je primerno določiti manjše prilagoditve navedenih metod, da se upoštevajo te razlike.

(8) Uredbo (ES) št. 2870/2000 bi bilo zato treba ustrezno spremeniti.

(9) Uredba Komisije (EGS) št. 2009/92 ([5]) zadeva analizo etanola kmetijskega porekla. Od sprejetja navedene Uredbe so se pravila za te analizne metode spremenila z razveljavitvijo Uredbe Komisije (EGS) št. 1238/92 ([6]), in sicer z Uredbo Komisije (ES) št. 1623/2000 ([7]) glede analize nevtralnega alkohola ter s sprejetjem opredelitve in zahtev za etanol kmetijskega porekla v členu 5 Uredbe (EU) 2019/787. Uredba (EGS) št. 2009/92 s tem postaja zastarela.

(10) Zaradi jasnosti in pravne varnosti bi bilo treba Uredbo (EGS) št. 2009/92 razveljaviti.

(11) Ukrepi iz te uredbe so v skladu z mnenjem Odbora za žgane pijače –

SPREJELA NASLEDNJO UREDBO:

Člen 1

Spremembe Uredbe (ES) št. 2870/2000

Uredba (ES) št. 2870/2000 se spremeni:

(1) vstavi se naslednji člen 1a:

„*Člen 1a*

1. Ta uredba se uporablja za etanol kmetijskega porekla, kot je opredeljen v členu 5 Uredbe (EU) 2019/787 Evropskega parlamenta in Sveta (*).

2. Referenčne metode Unije za analizo etanola kmetijskega porekla so določene v Prilogi k tej uredbi.

3. Za namene te uredbe se etanol kmetijskega porekla šteje za destilat, katerega volumenski delež alkohola se meri neposredno, kakor je določeno v Dodatku II k poglavju I Priloge.

Kadar pa vzorec alkohola ni bister ali so vidni lebdeči delci, se vzorec destilira.

4. Za določanje hlapnih snovi je potrebno umerjanje s standardno raztopino C, pripravljeno v absolutnem etanolu, da se doseže ustrezno ujemanje matriksa med vzorci in standardnimi raztopinami, kot je podrobno opisano v poglavju III.2 Priloge.

([5]) Uredba Komisije (EGS) št. 2009/92 z dne 20. julija 1992 o določitvi analizne metode Skupnosti za etilni alkohol kmetijskega porekla, ki se uporablja pri pripravi žganih pijač, aromatiziranih vin, aromatiziranih pijač na osnovi vina in aromatiziranih mešanih pijač iz vinskih proizvodov (UL L 203, 21.7.1992, str. 10).

([6]) Uredba Komisije (EGS) št. 1238/92 z dne 8. maja 1992 o določitvi metod Skupnosti za analizo nevtralnega alkohola v vinskem sektorju (UL L 130, 15.5.1992, str. 13).

([7]) Uredba Komisije (ES) št. 1623/2000 z dne 25. julija 2000 o določitvi podrobnih izvedbenih pravil za Uredbo (ES) št. 1493/1999 o skupni ureditvi trga za vino ob upoštevanju tržnih mehanizmov (UL L 194, 31.7.2000, str. 45).

5. Za določanje furfurala, kakor je podrobno opisano v poglavju X Priloge, se etanol kmetijskega porekla dvakratno razredči z dodajanjem vode, tako da se njegov začetni volumen podvoji in doseže volumenski delež alkohola, ki je združljiv z raztopinami za umerjanje. Rezultati za analizo furfurala se pretvorijo v grame na hektoliter 100 vol. % alkohola po enačbi „koncentracija furfurala v gramih na hektoliter 100 vol. % alkohola = koncentracija furfurala v mg/l × 10/volumenski delež alkohola (vol. %)“, pri čemer je volumenski delež alkohola (vol. %) vsebnost alkohola izmerjenega vzorca iz poglavja I Priloge.

6. Za določanje vsebnosti ^{14}C v etanolu se uporablja metoda iz poglavja XI Priloge.

_____

(*) Uredba (EU) 2019/787 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. aprila 2019 o opredelitvi, opisu, predstavitvi in označevanju žganih pijač, uporabi imen žganih pijač pri predstavitvi in označevanju drugih živil, zaščiti geografskih označb žganih pijač, uporabi etanola in destilatov kmetijskega porekla v alkoholnih pijačah ter o razveljavitvi Uredbe (ES) št. 110/2008 (UL L 130, 17.5.2019, str. 1).“;

(2) Priloga se spremeni v skladu s Prilogo k tej uredbi.

Člen 2

Razveljavitev Uredbe (EGS) št. 2009/92

Uredba (EGS) št. 2009/92 se razveljavi.

Člen 3

Začetek veljavnosti

Ta uredba začne veljati dvajseti dan po objavi v *Uradnem listu Evropske unije*.

Ta uredba je v celoti zavezujoča in se neposredno uporablja v vseh državah članicah.

V Bruslju, 16. februarja 2023

Za Komisijo
predsednica
Ursula VON DER LEYEN

PRILOGA

Priloga k Uredbi (ES) št. 2870/2000 se spremeni:

(1) v kazalu se doda naslednja točka:

„XI. Določanje vsebnosti ^{14}C v etanolu“;

(2) v točki 5 (Reagenti in materiali) dela III.2 (Določanje hlapnih snovi s plinsko kromatografijo: aldehidov, višjih alkoholov, etilacetata in metanola) poglavja III se vstavijo naslednje točke:

„5.13a Samo za etanol kmetijskega porekla, absolutni etanol (CAS 64-17-5).“;

„5.14.1a Samo za etanol kmetijskega porekla se pripravi standardna raztopina A za pipetiranje reagentov z zmanjšanimi volumenskimi količinami višjih alkoholov, da se pridobijo standardne raztopine s koncentracijami, ki so blizu zakonskim mejnim vrednostim za etanol kmetijskega porekla.“;

„5.14.2a Samo za etanol kmetijskega porekla se pripravi standardna raztopina B za pipetiranje primernega internega standarda z zmanjšanimi volumenskimi količinami, da se pridobijo standardne raztopine s koncentracijami, ki so blizu zakonskim mejnim vrednostim za etanol kmetijskega porekla.“;

(3) doda se poglavje XI:

„XI. **DOLOČANJE VSEBNOSTI ^{14}C V ETANOLU**

1 **Uvod**

Določanje vsebnosti ^{14}C v etanolu omogoča razlikovanje med alkoholom iz fosilnih goriv (sintezni alkohol) in alkoholom iz surovin nedavnega izvora (fermentacijski alkohol).

2 **Opredelitev**

Vsebnost ^{14}C v etanolu se šteje za vsebnost ^{14}C, ki se določi z uporabo tu opisane metode ali metode iz standarda EN 16640, metoda C.

Naravna vsebnost ^{14}C v atmosferi (referenčna vrednost), ki jo z asimilacijo absorbira živo rastlinstvo, ni konstantna. Referenčna vrednost se zato določi za etanol iz surovin zadnje rastne dobe. Ta letna referenčna vrednost se določi s standardom EN 16640. Lahko pa se sprejme druga referenčna vrednost, če jo potrdi akreditirani organ.

3 **Princip**

Vsebnost ^{14}C vzorcev, ki vsebujejo alkohol z vsaj 85 mas. % etanola, se določi neposredno s tekočinskim scintilacijskim štetjem.

4 **Reagenti**

4.1 Toluenski scintilator

5,0 g 2,5-difeniloksazol (PPO)

0,5 g p-bis-[4-metil-5-feniloksazolil(2)]-benzen (dimetil-POPOP) v 1 litru toluena analizne kakovosti.

Prav tako se lahko uporabijo komercialni toluenski scintilatorji enake sestave, pripravljeni za uporabo.

4.2 Standard ^{14}C

n-heksadekan ^{14}C z aktivnostjo približno 1×10^6 dpm/g (približno $1{,}67 \times 10^6$ cBq/g) in zagotovljena točnost določene aktivnosti ± 2 rel. %

4.3 Etanol brez ^{14}C

Sintezni alkohol iz surovin fosilnega izvora z vsaj 85 mas. % etanola za določitev ozadja.

4.4 Alkohol iz surovin nedavnega izvora zadnjega obdobja rasti z vsaj 85 mas. % etanola kot referenčni material.

5 **Oprema**

5.1 Večkanalni tekočinski scintilacijski spektrometer s procesorjem in avtomatsko eksterno standardizacijo ter prikazom razmerja med eksternim standardom in kanalom (običajna zasnova: trije merilni kanali in dva kanala za eksterni standard).

5.2 Števne cevi z nizko vsebnostjo kalija, primerne za spektrometer, s temnimi navojnimi zamaški, ki vsebujejo polietilenski vložek.

5.3 Merilne pipete, 10 ml.

5.4 Avtomatska odmerna naprava, 10 ml.

5.5 250-mililitrska bučka z okroglim dnom in brušenim zamaškom.

5.6 Naprava za destilacijo alkohola z grelno oblogo, na primer vrsta Micko.

5.7 Mikrolitrska brizga, 50 µl.

5.8 Lij za piknometer in piknometri, 25 ml in 50 ml. Kot alternativa se dovoli enakovredna oprema, na primer elektronski denzimeter.

5.9 Termostat s stabilnostjo temperature ± 0,01 °C.

6 **Postopek**

6.1 Nastavitev opreme

Oprema se nastavi po navodilih proizvajalca. Merilni pogoji so optimalni, ko je vrednost E_2/B, tj. indeks kakovosti, maksimalna.

E = učinkovitost

B = ozadje

Le dva merilna kanala sta optimizirana. Tretji je za namene kontrole v celoti odprt.

6.2 Izbira števnih cevi

Večje število števnih cevi, ki bodo potrebne kasneje, se napolni z 10 ml sinteznega etanola brez ^{14}C in 10 ml toluenskega scintilatorja. Merjenje pri vsaki poteka vsaj 4 cikle po 100 minut. Cevi, katerih ozadje za več kot ± 1 rel. % odstopa od povprečja, se zavržejo. Lahko se uporabijo le tovarniško nove cevi iz iste serije.

6.3 Določitev razmerja med eksternim standardom in kanalom (ESCR)

Med postopkom nastavitve kanalov (6.1) se ESCR določi z uporabo ustreznega računalniškega programa, ko se določi učinkovitost. Uporabljeni eksterni standard je ^{137}cezij, ki ga je že vgradil proizvajalec.

6.4 Priprava vzorca

Za merjenje so primerni vzorci, ki imajo vsebnost etanola vsaj 85 mas. % in ne vsebujejo nečistoč ter absorbirajo na valovnih dolžinah pod 450 nm. Nizka vsebnost ostankov estrov in aldehidov ni moteča. Vsebnost alkohola v vzorcu se predhodno določi s približkom 0,1 %.

7 **Merjenje vzorcev z eksternim standardom**

7.1 Vzorci z nizko absorbanco, kot so opisani v točki 6.4, z vrednostjo ESCR okoli 1,8, se lahko merijo z ESCR, ki je kazalec razmerja učinkovitosti.

7.2 Merjenje

10 ml od vsakega vzorca, pripravljenega v skladu s točko 6.4, se s pipeto odmeri v izbrano števno cev, pregledano za ozadje, čemur se z avtomatsko dozirno napravo doda 10 ml toluenskega scintilatorja. Vzorci v ceveh se homogenizirajo z ustreznim vrtenjem; tekočina ne sme zmočiti polietilenskega vložka v navojnem zamašku. Na enak način se pripravi cev s fosilnim etanolom brez ^{14}C za izmero ozadja. Za pregled ustrezne letne vrednosti ^{14}C se pripravi duplikat nedavno pridobljenega etanola iz zadnje rastne dobe, pri čemer se ena cev zmeša z internim standardom, glej točko 8.

Kontrolni vzorci in vzorci ozadja se postavijo na začetek serije meritev, ki vsebuje največ 10 vzorcev za analizo. Celotni merilni čas na vzorec je vsaj 2 × 100 minut, pri čemer se posamezni vzorci merijo v več stopnjah po 100 minut, da se lahko zaznajo kakršne koli napačne meritve zaradi opreme ali druge napake. (En cikel tako ustreza meritvenemu intervalu 100 minut na vzorec).

Vzorci ozadja in kontrolni vzorci se na novo pripravijo vsake štiri tedne.

Pri vzorcih z nizko absorbanco (ESCR približno 1,8) sprememba te vrednosti zanemarljivo vpliva na učinkovitost. Če je sprememba znotraj ± 5 rel. %, se lahko pričakuje ista učinkovitost. Za vzorce z višjo absorbanco, kot so denaturizirani alkoholi, se učinkovitost lahko doseže s krivuljo popravka zaradi ekstinkcije. Če ustrezni računalniški program ni na voljo, se uporabi interni standard, s čimer se dobi nedvoumen rezultat.

8 Merjenje vzorcev z internim standardom heksadekana ^{14}C

8.1 Postopek

Kontrolni vzorec in vzorec ozadja (nedavno pridobljeni in fosilni etanol) ter neznani material se vsak izmeri v duplikatu. En vzorec duplikata se pripravi v neizbrani cevi, doda se natančno odmerjena količina (30 µl) heksadekana ^{14}C kot interni standard (dodana aktivnost okoli 26 269 dpm/gC (približno 43 782 cBq/gC)). Za pripravo vzorca in čas merjenja drugih vzorcev glej točko 7.2; čas merjenja za vzorce z internim standardom se lahko zmanjša na približno pet minut s prednastavitvijo na 10^5 impulzov. Na meritveno serijo se uporabi en duplikat vsakega vzorca ozadja in kontrolnega vzorca, ki se postavita na začetek meritvene serije.

8.2 Ravnanje z internim standardom in števnimi cevmi

Za preprečitev kontaminacije pri merjenju z internim standardom je treba interne standarde in števne cevi hraniti in uporabljati daleč stran od prostora, v katerem se pripravljajo in merijo vzorci za analizo. Po merjenju se lahko cevi, pregledane za ozadje, ponovno uporabijo. Navojni zamaški in cevi, ki vsebujejo interni standard, se zavržejo.

9 Prikaz rezultatov

9.1 Enota aktivnosti radioaktivne snovi je becquerel; 1 Bq = 1 razpad/sek.

Navedba specifične radioaktivnosti je izražena kot becquerel na gram ogljika = Bq/gC.

Za bolj praktične rezultate se ta izrazi v centibecquerelih = cBq/gC.

Uporabijo se lahko tudi opisi in formule, uporabljene v literaturi, ki temeljijo na dpm. Za ustrezne rezultate v cBq se vrednost dpm zgolj pomnoži s 100/60.

9.2 Izražanje rezultatov z eksternim standardom

$$cBq/gC = \frac{(cpm_{pr} - cpm_{NE}) \cdot 1{,}918 \cdot 100}{V \cdot F \cdot Z \cdot 60}$$

9.3 Izražanje rezultatov z internim standardom

$$cBq/gC = \frac{(cpm_{pr} - cpm_{NE}) \cdot dpm_{IS} \cdot 1{,}918 \cdot 100}{(cpm_{IS} - cpm_{pr}) \cdot V \cdot F \cdot 60}$$

9.4 Okrajšave

cpm_{pr} = srednja stopnja merjenja vzorca v celotnem meritvenem času

cpm_{NE} = srednja stopnja impulzov ozadja, izračunana na enak način

cpm_{IS} = stopnja merjenja vzorcev z internim standardom

dpm_{IS} = količina dodanega internega standarda (umeritvena radioaktivnost dpm)

V = količina uporabljenih vzorcev v ml

F = vsebnost čistega alkohola v gramih na ml glede na njegovo koncentracijo

Z = učinkovitost glede na vrednost ESCR

1,918 = število gramov alkohola na gram ogljika

10 **Zanesljivost metode**

10.1 Ponovljivost (r)

r = 0,632 cBq/g C; $S_{(r)}$ = ± 0,223 cBq/g C

10.2 Obnovljivost (R)

R = 0,821 cBq/g C; $S_(R_)$ = ± 0,290 cBq/g C.“.