

SLOVENSKI STANDARD

PSIST ISO 8243

prva izdaja
marec 1998

Cigarete - Vzorčenje (enakovreden ISO 8243:1991)

Cigarettes - Sampling

Cigarettes - Échantillonnage

Deskriptorji: tobak, cigarete, vzorčenje

ICS 65.160

Referenčna številka
SIST ISO 8243:1998 (sl)

Nadaljevanje na straneh od 2 do 19

UVOD

Standard SIST ISO 8243, Cigarete - Vzorčenje, druga izdaja, 1998, ima status slovenskega standarda in je enakovreden mednarodnemu standardu ISO 8243 Cigarettes - Sampling, second edition, 1991-10-15.

NACIONALNI PREDGOVOR

Mednarodni standard ISO 8243:1991 je pripravil tehnični odbor Mednarodne organizacije za standardizacijo ISO/TC 126 Tobak in tobačni proizvodi.

Slovenski standard SIST ISO 8243:1998, druga izdaja, je prevod mednarodnega standarda ISO 8243:1991. V primeru spora glede besedila slovenskega prevoda v tem standardu je odločilen izvirni mednarodni standard v angleškem jeziku. Slovensko izdajo standarda je pripravil tehnični odbor USM/TC TIT Tobak in tobačni proizvodi.

Ta slovenski standard je dne 1998-...-... odobril direktor USM.

ZVEZE S STANDARDI

S prevzemom tega mednarodnega standarda velja naslednja zveza:

SIST ISO 2602:1996 Statistično prikazovanje rezultatov analiz - Ocena srednje vrednosti - Interval zaupanja

PREDHODNA IZDAJA

Standard SIST ISO 8243:1998, druga izdaja, v celoti nadomešča standard SIST ISO 8243:1995, prva izdaja, ki je bil sprejet z metodo razglasitve.

OPOMBE

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz "mednarodni standard", v SIST ISO 8243:1998 to pomeni "slovenski standard".
- Uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.
- Mednarodni standard ISO 3534:1977, Statistics - Vocabulary and symbols, naveden v izvorniku ISO 8243:1991 v delu Zveze s standardi na strani 5, že zamenjujeta naslednja mednarodna standarda:
 - ISO 3534-1:1993, Statistics - Vocabulary and symbols - Part 1: Probability and general statistical terms
 - ISO 3534-2:1993, Statistics - Vocabulary and symbols - Part 2: Statistical quality control
- Mednarodni standard ISO 5725:1986, Precision of test methods - Determination of repeatability and reproducibility for a standard test method by inter-laboratory tests, naveden v izvorniku ISO 8243:1991 v delu Zveze s standardi na strani 5, že zamenjujejo naslednji mednarodni standardi:
 - ISO 5725-1:1994, Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results - Part 1: General principles and definitions
 - ISO 5725-2:1994, Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results - Part 2: Basic method for the determination of repeatability and reproducibility of a standard measurement method

ISO 5725-3:1994, Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results - Part 3: Intermediate measures of the precision of a standard measurement method

ISO 5725-4:1994, Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results - Part 4: Basic methods for the determination of the trueness of a standard measurement method

ISO 5725-6:1994, Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results - Part 6: Use in practice of accuracy values

- Mednarodni standard ISO 3550:1985, Cigarete - Določanje izgub tobaka na konceh cigaret, naveden v izvorniku ISO 8243:1991 v delu Dodatek B na strani 16, že zamenjujeta naslednja mednarodna standarda:

ISO 3550-1:1997, Cigarete - Določanje izgub tobaka na koncih cigaret - 1. del: Metoda uporabe rotirajoče cilindrične kletke

ISO 3550-2:1997, Cigarete - Določanje izgub tobaka na koncih cigaret - 2. del: Metoda uporabe rotirajoče kubične kocke (sismelator)

VSEBINA	stran
1 Področje uporabe.....	5
2 Zveze s standardi.....	5
3 Definicije.....	6
4 Način enkratnega vzorčenja.....	7
5 Sestava vzorca za analizo.....	9
6 Način vzorčenja v časovnem obdobju.....	10
7 Statistična ocena in poročilo.....	12
8 Poročilo o vzorčenju.....	13
Dodatki	
A - Vzorčenje za določitev srednje vrednosti skupne suhe snovi in suhe snovi v breznikotinski snovi.....	14
B - Vzorčenje za določitev vrednosti fizikalnih parametrov cigaret.....	16
C - Osnova razmišljanja o izbiri postopkov vzorčenja.....	18

Cigarete - Vzorčenje

1 Področje uporabe

Ta mednarodni standard opisuje dve metodi vzorčenja za cigarete, ki so izdelane za prodajo. Določeni so različni postopki, ki so odvisni od tega, ali se vzorči na prodajnem mestu, v proizvodnih prostorih proizvajalca ali v skladiščih uvoznika in distributerja.

- a) Vzorčenje "v določenem trenutku" omogoča trenutno določitev ene ali več lastnosti cigaret. Vzorči se v čim krajšem obdobju, ki ni daljše od 14 dni.
- b) Vzorčenje "v določenem obdobju" omogoča povprečno oceno ene ali več lastnosti cigaret. Iz praktičnih razlogov je lahko to tudi niz vzorcev, ki se vzamejo "v določenem trenutku".

Razpredelnica 1: Možnosti vzorčenja

Postopki vzorčenja	Način vzorčenja	
	1 trenutek (trenutno)	2 obdobje (dolgotrajno)
A Na prodajnem mestu	točka 4.1	
B V prostorih proizvajalca ali skladiščih uvoznika in distributerja	točka 4.2	točka 6.1

Ta mednarodni standard daje informacije o statistični obdelavi podatkov in ocene, ki temeljijo na praktičnih izkušnjah pri razvrščanju kondenzata in nikotina, ki se pojavlja pri vzorčenju izdelka v skladu z določenimi postopki.

2 Zveze s standardi

Navedeni standardi vsebujejo določila, ki skupaj z navedbo v tem besedilu predstavljajo določila tega mednarodnega standarda. Ob izdaji so bile veljavne navedene izdaje. Vsi standardi se revidirajo, zato naj pogodbene stranke pri pogodbah, ki temeljijo na tem mednarodnem standardu, ugotovijo možnosti uporabe zadnjih izdaj spodaj naštetih standardov. Člani IEC in ISO vodijo register veljavnih mednarodnih standardov.

- ISO 2602:1980 Statistično prikazovanje rezultatov analiz - Ocena srednje vrednosti - Interval zaupanja
- ISO 3534:1977 Statistika - Slovar in simboli
- ISO 5725:1986 Natančnost metod vzorčenja - Določitev ponovljivosti in možnosti ponovne izvedbe standardne preskusne metode analiz s pomočjo preskusov v laboratoriju

3 Definicije

Za ta mednarodni standard veljajo naslednje definicije.

3.1 Prodajna enota: Količina cigaret, ki je pripravljena za prodajo v široki porabi.

Opomba: 1. Za podlago temu mednarodnemu standardu je uporabljen običajen zavojček z 20 cigaretami, vendar se cigarete prodajajo tudi posamično ali v zavojčkih drugih velikosti.

3.2 Vrsta: Skupek prodajnih enot cigaret za vzorčenje in za prodajo potrošnikom v določenem geografskem področju v danem časovnem obdobju.

Definicija vključuje različne delne vrste, od katerih sta dve:

3.2.1 Vrsta, ki je na voljo potrošnikom: Skupek prodajnih enot na prodajnih mestih v določenem geografskem področju v poljubnem trenutku v danem časovnem obdobju.

3.2.2 Vrsta, ki je izdelana za prodajo: Skupek prodajnih enot v proizvajalčevih prostorih za prodajno distribucijo v določenem geografskem področju v poljubnem trenutku v danem časovnem obdobju.

3.3 Enkratni vzorec: Vzorec cigaret, ki se vzame naenkrat na enem mestu vzorčenja in ki se sestavlja v skupen vzorec.

3.4 Skupen vzorec: Skupek vseh enkratnih vzorčenj.

3.5 Vmesen vzorec: Del skupnega vzorca, ki se vzame v kratkem časovnem obdobju, če se vzorči v dolgem časovnem obdobju.

3.6 Laboratorijski vzorec: Vzorec za laboratorijsko preiskavo ali preskušanje, ki predstavlja skupni ali vmesni vzorec.

3.7 Vzorec za analizo: Cigarete za preskušanje, ki se vzamejo naključno iz laboratorijskega vzorca in so reprezentativne za vsak enkratni vzorec, ki sestavlja laboratorijski vzorec.

3.8 Količina vzorca za analizo: Skupina cigaret, ki je pripravljena za enkratno vzorčenje in je naključni vzorec iz vzorca za analizo ali obdelan vzorec.

3.9 Kraj vzorčenja: Mesto, vas ali okraj znotraj področja, v katerem se vzorči, ali tisti del področja, kjer so na voljo cigarete.

Primeri meja so meje okrajev, lokalnih upravnih okrajev, volilnih področij, področij poštних števil ali katerekoli druge meje.

3.10 Mesto vzorčenja: Določena lokacija (na primer trgovina, trafika, prodajni avtomat, mesto v skladišču, mesto v tovarni itd.), kjer se vzame količina vzorca za analizo.

3.11 Tovarna: Mesto proizvodnje ali njeno distribucijsko skladišče ali skladišče uvoznika.

3.12 Skupni zavitek: Prodajna embalaža v tovarni, na primer zavojčki z 20 cigaretami se ponavadi pakirajo v zavitke po 200 cigaret.

4 Način enkratnega vzorčenja

Opomba: 2. Če prodajna enota ni zavojček z 20 cigaretami, se vzorči število, tako da se dobi zahtevano število cigaret.

Opisana sta dva postopka vzorčenja: v 4.1 postopek za vzorčenje na prodajnem mestu in v 4.2 postopek za vzorčenje v prostorih proizvajalca ali uvoznika.

4.1 Postopek vzorčenja na prodajnem mestu

4.1.1 Izbira prodajnih mest

Zahtevana količina in število krajev prodaje sta odvisna od namena preskusa. Števila so dana v prilogi A, A.2.

4.1.2 Izbira mesta vzorčenja

Količine, ki se dobijo na prodajnih mestih, naj bodo iz mest vzorčenja, ki so porazdeljene na ločenih lokacijah kraja prodaje.

Če je mogoče naj izbira mest vzorčenja, predstavlja vzorec porazdelitve prodaje cigaret v kraju vzorčenja.

Opomba: 3. To se ponavadi naredi tako, da se za vsak načrt vzorčenja določi več vrst točk vzorčenja (na primer prodajni avtomati, veleblagovnice, trafike).

Vsaka vrsta točke vzorčenja se v kraju nabave vzorči naključno, tako da vzorec iz vsake vrste točk vzorčenja predstavlja določeno razmerje skupnega vzorca (to se imenuje količina posamezne vrste točke vzorčenja).

Vzorčenje naj se na drugem mestu opravlja šele po dveh neuspelih preskusih vzorčenja določene vrste na isti točki vzorčenja.

4.1.3 Sestava skupnega vzorca

Skupni vzorec je skupek vse količine. Zaradi praktičnosti in reprezentativnosti se priporoča izdelava laboratorijskega vzorca neposredno iz količine (3.3). To je pomembno predvsem pri zagotavljanju skladnosti laboratorijskih vzorcev, ko je treba opraviti več laboratorijskih preiskav.

4.1.4 Sestava laboratorijskega vzorca

4.1.4.1 Če so za več preskusov potrebne cigarete istega imena in lastnosti, je treba dobiti iz vsake točke vzorčenja dovolj prodajnih enot. Če se preskusi opravljajo v več laboratorijih, mora biti v vsakem laboratorijskem vzorcu enako število prodajnih enot iz vsake točke vzorčenja.

4.1.4.2 Vsak laboratorijski vzorec naj bo označen vsaj z naslednjimi informacijami:

- a) ime cigaret in njihove lastnosti
- b) datum vzorčenja
- c) kraj nakupa
- d) vrsta točke vzorčenja (če je določena)
- e) mesto vzorčenja (naslov trgovine)
- f) cilj (to je laboratorij, kamor so vzorci namenjeni)
- g) oznake na znamki (če obstaja)
- h) natisnjena vsebina dima (če obstaja)
- l) proizvajalčeva koda zavojčka (če obstaja).

4.1.4.3 Cigarete za skupni vzorec je treba priskrbeti v čim krajšem možnem času, ki ne sme biti daljši od 14 dni.

4.1.4.4 Vse vzorce je treba skrbno zapreti in jih primerno zaščititi pred poškodovanjem (na primer pred mehansko poškodbo, večjo spremembo vlažnosti, temperature itd.) in čim hitreje poslati v vsak laboratorij.

4.1.4.5 V vsak laboratorij je treba ločeno poslati seznam vzorcev, ki so bili poslani tisti dan.

4.2 Postopek vzorčenja v prostorih proizvajalca ali uvoznika

4.2.1 Načela

4.2.1.1 Vzorčenje navadno opravlja neodvisna organizacija, ki pošlje k proizvajalcu pristojno osebo (v nadaljevanju: "vzorčevalec").

4.2.1.2 Vzorčenje, ki ga opravlja zunanja organizacija in se izvaja le s privolitvijo proizvajalca, če ni z zakonom drugače določeno, je treba opraviti v kratkih časovnih obdobjih (dnevih), ko vzorčevalec obiše tovarno. Vzorčevalca naj po tovarni spremlja predstavnik proizvajalca, če z zakonom ni drugače določeno.

4.2.1.3 Če proizvajalec tako zahteva, vzame vzorčevalec kopijo vzorca za proizvajalčevo uporabo (glej točko 4.2.4.1).

4.2.1.4 Vzorci se vzamejo samo od končnih izdelkov, ki so pripravljene za prodajno distribucijo. V količino, ki se bo vzorčila, morajo biti zajete vse proizvodnje in skladišča ter prodajalne s končnimi izdelki.

4.2.1.5 Vzorčevalec mora zapisati podrobnosti o namenu analize, imenu cigaret in številu prodajnih enot. Zagotoviti je treba tri kopije; eno obdrži vzorčevalec, druga se zapakira z vzorci, tretjo pa ima proizvajalec kot potrdilo za izdano blago.

4.2.2 Vzorčenje

4.2.2.1 Za vsako zahtevano količino se naključno izbere skupni zavitek (ponavadi 200 cigaret) iz količine, ki se vzorči, to je v vsaki točki vzorčenja v tovarni.

Opomba: 4. Če je celotna količina sestavljena iz več plasti, na primer zavojčkov različnih strojev ali tovarn, potem je treba jemati vzorce iz vseh plasti v sorazmerju z njihovimi velikostmi.

4.2.2.2 Če vzorčevalec ugotovi, da zaloge za zahtevano število vzorcev ni dovolj, se lahko dogovori za naslednji obisk za dokončanje vzorčenja, vendar je treba vzorce iz drugih partij šteti za različne laboratorijske vzorce.

4.2.3 Sestava skupnega vzorca

Skupni vzorec je skupek odvzetih količin. Zaradi praktičnosti in reprezentativnosti je priporočeno izdelati laboratorijski vzorec neposredno iz enkratnega vzorca (točka 3.3). To je še posebej pomembno za zagotavljanje skladnosti laboratorijskih vzorcev, ko je treba opraviti več laboratorijskih preiskav.

4.2.4 Sestava laboratorijskega vzorca

4.2.4.1 Če se za več preiskav potrebujejo cigarete z istim imenom in lastnostmi, je treba dobiti iz vsake točke vzorčenja dovolj prodajnih enot. Če bo opravljalo preiskave več laboratorijev, mora biti v vsakem laboratorijskem vzorcu enako število prodajnih enot iz vsake točke vzorčenja.

4.2.4.2 Vsak laboratorijski vzorec naj bo označen vsaj z naslednjimi informacijami:

- a) imena cigaret in njihove lastnosti
- b) datum vzorčenja
- c) tovarna/skladišče, kjer je bil vzet vzorec
- d) točka vzorčenja v tovarni/skladišču
- e) zaporedna številka prodajne enote tega dne
- f) cilj (to je laboratorij, kamor so vzorci namenjeni)
- g) oznake na znamki (če obstajajo)
- h) natisnjena vsebnost dima (če obstaja)
- i) proizvajalčeva koda zavojčka (če obstaja).

4.2.4.3 Vse vzorce je treba skrbno zapreti in jih primerno zaščititi pred poškodovanjem (na primer pred mehansko poškodbo, večjo spremembo vlažnosti, temperature itd.) in čim hitreje poslati v vsak laboratorij.

4.2.4.4 V vsak laboratorij je treba ločeno poslati seznam vzorcev, ki so bili poslani tisti dan.

5 Sestava vzorca za analizo

5.1 Na splošno laboratorijski vzorec vsebuje cigarete za več različnih analiz. Vsaka analiza lahko zahteva različno velikost laboratorijskega vzorca (na primer kondenzat in nikotin se lahko določita z enim preskusom, čvrstost cigaret pa se določi s posebnim preskusom, ki zahteva večji preskusni vzorec). Vzorec za vsako vrsto preskusa naj vsebuje cigarete iz vsakega enkratnega vzorca, razen ko se uporabi možnost iz točke 5.2.

Pri skoraj vseh vrstah analiz v posameznih laboratorijih je več posameznih določitev (ponovitve, kadilni kanali). Na določeni stopnji se vzorec za analizo razdeli na več delov, po eden na vsako posamezno določanje.

Vsak laboratorij mora organizirati svoje delo, kot je opisano v točkah 5.2 do 5.6.