

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 67.240 **Září 2009**

Senzorická analýza – Metodologie – Párová porovnávací zkouška

ČSN
EN ISO 5495
56 0032

idt ISO 5495:2005 + ISO 5495:2005/Cor.1:2006-07

Sensory analysis – Methodology – Paired comparison test

Analyse sensorielle – Methodologie – Essai de comparaison par paires

Sensorische Analyse – Prüfverfahren – Paarweise Vergleichsprüfung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 5495:2007. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 5495:2007. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 5495 (56 0032) z ledna 2008.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 5495:2007 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 5495 z ledna 2008 převzala EN ISO 5495:2007 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 5492 zavedena v ČSN ISO 5492 (56 0030) Senzorická analýza – Slovník

ISO 6685 dosud nezavedena*)

ISO 8586-1 zavedena v ČSN ISO 8586-1 (56 0037) Senzorická analýza – Obecné pokyny pro výběr, výcvik a sledování činnosti posuzovatelů – Část 1: Vybraní posuzovatelé

ISO 8586-2 zavedena v ČSN EN ISO 8586-2 (56 0037) Senzorická analýza – Obecné pokyny pro výběr, výcvik a sledování činnosti posuzovatelů – Část 2: Odborní senzoričtí posuzovatelé

ISO 8589 zavedena v ČSN ISO 8589 (56 0036) Sensorická analýza - Obecné pokyny pro uspořádání sensorického pracoviště

Vypracování normy

Zpracovatel: Dr. Ing. Zdeňka Panovská, VŠCHT, IČ 67808697

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Linda Pleštilová

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 5495
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červenec 2007

ICS 67.240

Senzorická analýza - Metodologie - Párová porovnávací zkouška

Sensory analysis - Methodology - Paired comparison test

Analyse sensorielle - Méthodologie - Essai
de comparaison par paires

Sensorische Analyse - Prüfverfahren - Paarweise Vergleichsprüfung

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-07-12.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN ISO 5495:2007 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Obsah

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Princip 8

5 Všeobecné podmínky zkoušky 8

6 Posuzovatelé 9

6.1 Kvalifikace 9

6.2 Počet posuzovatelů 9

7 Postup 9

8 Analýza a interpretace výsledků 10

8.1 Při testování rozdílů 10

8.2 Při testování podobnosti 10

9 Protokol o zkoušce 11

10 Shodnost a předsudek 11

Příloha A (informativní) Tabulky 12

Příloha B (informativní) Příklady 18

Bibliografie 23

Předmluva

Text ISO 5495:2005 a ISO 5495:2005/Cor.1:2006 byl vypracován technickou komisí ISO/TC 34 „Zemědělské potravinářské výrobky“ Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) a byl přejet jako EN ISO 5495:2007 technickou komisí CEN/SS C01 „Potraviny“, jejíž sekretariát je v působnosti CMC.

Této evropské normě je nutno nejpozději do konce ledna 2008 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do konce ledna 2008.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 5495:2005 a ISO 5495:2005/Cor.1:2006 byl schválen CEN jako evropská norma EN ISO 5495:2007 bez jakýchkoliv modifikací.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma popisuje postup pro určení, zda existuje vnímatelný sensorický rozdíl nebo podobnost mezi vzorky dvou výrobků, týkající se intenzity sensorických vlastností. Na tuto zkoušku je někdy odkazováno jako na přímý rozdílový test nebo 2-AFC test (Alternative Forced Choice, alternativní nucená volba). Ve skutečnosti párová porovnávací zkouška je výběrový test mezi dvěma možnostmi.

POZNÁMKA Párová porovnávací zkouška je nejjednodušší existující klasifikační zkouška, protože se týká pouze dvou vzorků.

Metoda je použitelná pokud existuje rozdíl v jedné nebo několika vlastnostech, což znamená, že s její pomocí lze určit, zda existují vnímatelné rozdíly týkající se dané vlastnosti a specifikovat směr rozdílu, ale nevypovídá o velikosti těchto rozdílů. Nepřítomnost rozdílů pro jednotlivou vlastnost během zkoušky neznámá, že neexistuje žádný rozdíl mezi výrobky.

Tato metoda je použitelná jen v případě, že výrobek je relativně homogenní.

Tato metoda je účinná:

- a. pro určení
 - zda existuje vnímatelný rozdíl (párová rozdílová zkouška) nebo
 - zda neexistuje vnímatelný rozdíl (párová zkouška podobnosti), když například se udělá změna ve složení, ve výrobním postupu, v balení, při zacházení nebo skladování nebo
- b. pro výběr, školení a sledování posuzovatelů.

Před vlastní zkouškou je nutné vědět, zda se jedná o test jednostranný (vedoucí zkoušky zná z předchozích zkoušek směr rozdílu a alternativní hypotéza odpovídá přítomnosti rozdílu v očekávaném směru) nebo oboustranný test (vedoucí zkoušky nemá předchozí znalosti týkající se směru rozdílu a alternativní hypotéza odpovídá existenci rozdílu v jednom nebo dalších směrech).

Párový test může být také použit k porovnání dvou výrobků ve významu preference. Různé způsoby použití párového testu jsou shrnuty na obrázku 1.



POZNÁMKA Tato norma se zabývá pouze nehedonickými zkouškami.

Obrázek 1- Příklady možného různého použití párové porovnávací zkoušky

PŘÍKLAD 1 (případ a) Výroba sušenek byla upravena tak, aby byly křupavější. Je žádoucí zkontrolovat, jestli je tato změna postřehnutelná. Proto je nutné pokusit se označit rozdíly, aby se vědělo, zda nový výrobek je vnímán jako křupavější než běžný, tj. kontrolní výrobek.

PŘÍKLAD 2 (případ b) Výrobce ví, že výrobek může obsahovat stopy složek, které mají vliv na netypickou chuť nebo vůni výrobku. Přeje si proto určit maximální přijatelné množství, aby rozdíly v chuti a vůni při porovnání s referenčním výrobkem bez těchto složek, byly stěží postřehnutelné a tudíž bez dalších nežádoucích následků.

PŘÍKLAD 3 (případ c) Je požadováno připravit novou polévku a porovnat dvě složky, které poskytují slanou chuť. Z důvodů vysokých nákladů se hledá složka, které za stejné koncentrace bude vykazovat silnější slanou chuť. Proto je nutné pokusit se označit rozdíly. Která složka vykazuje silnější slanou chuť, není dopředu známo.

PŘÍKLAD 4 (případ d) Výrobce plastů, používaných zvláště v automobilové výrobě pro výrobu palubních desek, hledá z ekonomických důvodů náhradu za běžné mazivo, ale nepřeje si, aby nový plast byl vnímán jako více nebo méně kluzký než původní. Je nutné zjistit, zda při stejné koncentraci nové mazivo vykazuje stejné vlastnosti ve smyslu povrchového klouzáni jako běžný výrobek. Je potřeba prokázat, že obě maziva mají z hlediska povrchové klouzáni stejné vlastnosti, ale není dopředu známo, které mazivo může mít vyšší charakteristiku povrchového klouzáni.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.