



BARVY A LAKY TELURIA s.r.o.
nr domu 1
679 61 Skrchov

Wasz znak: RP/2024/34

Z dnia: 9.2.2024

Nasz znak: SZÚ/02272B/2024, EX 240188

Załatwia: Ing. Lenka Votavová

Phone: +420 267 082 389

E-mail: lenka.votavova@szu.cz

Data: 8.4.2024

Dotyczy: **EKSPERTYZA** w sprawie oceny bezpieczeństwa składu materiałowego dwuskładnikowych epoksydowych systemów lakierniczych do bezpośredniego kontaktu z żywnością.

PRZEDMIOT WNIOSKU:

Na Państwa wniosek o ocenę bezpieczeństwa składu materiałowego dwuskładnikowych epoksydowych systemów lakierniczych do bezpośredniego kontaktu z żywnością, zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1935/2004 z późniejszymi zmianami oraz § 26 ustawy nr 258/2000 Dz.U. w sprawie ochrony zdrowia publicznego oraz zmiany niektórych przepisów związanych, w brzmieniu obowiązujących przepisów, informujemy:

PRZEDŁOŻONE PRÓBKI:

TELPOX T300 dwuskładnikowa emalia epoksydowa z połyskiem przemysłowy, powłoka na płycie szklanej, kolor szaro-biały

PRZEDŁOŻONA DOKUMENTACJA:

Karta katalogowa - TELPOX T300

Karta charakterystyki - TELPOX T300

Wykaz zastosowanych pigmentów, certyfikaty dla poszczególnych pigmentów na zgodność z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2023/2006, Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1935/2004, Resolution AP (89)1 a BfR Recommendation IX

Deklaracja producenta BARVY A LAKY TELURIA s.r.o. dotycząca składu produktu TELPOX T300, EPOLEX BARVA VRCHNÍ S2321, EPOLEX BARVA NA VANY S2321 O.

PRZEPROWADZONE PRÓBY:

Wyniki prób są podane w protokołach laboratorium SZU – Protokół z prób 182-9631/24, Protokół z prób 182-15749/23, Protokół z prób 182-2272/24, Protokół testu sensorycznego S 9631/23



EKSPERTYZA:

Ustalona wartość całkowitej migracji do płynu imitującego żywność uwodnioną z przedłożonej TELPOX T300, przeprowadzona zgodnie z wymogami Rozporządzenia Komisji (UE) nr 10/2011 w brzmieniu Rozporządzenia Komisji (UE) nr 321/ 2011 do 2020/1245 spełniła wartość limitu przepisana w cytowanym rozporządzeniu.

Oznaczenie migracji specyficznej formaldehydu, pierwszorzędowych amin aromatycznych i estrów kwasu ftalowego z przedłożonej próbki jest zgodne z wymogami Załącznika 11 Rozporządzenia Ministra Zdrowia Republiki Czeskiej nr 38/2001 DU., w brzmieniu późniejszych przepisów.

Oznaczenie migracji specyficznej eteru diglicydylowego bisfenolu A (BADGE) i jego pochodnych z przedłożonej próbki jest zgodne z wymogami Rozporządzenia Komisji (WE) nr 1895/2005 w obowiązującym brzmieniu.

Oznaczenie migracji specyficznej bisfenolu A (nr CAS 80-05-7) z przedłożonej próbki jest zgodne z wymogami Rozporządzenia Komisji (UE) nr 10/2011 w brzmieniu Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2018/213.

Wyniki oznaczenia migracji specyficznej rozpatrywanych addytyw z przedłożonej próbki do symulantu suchej żywności odpowiadają limitom migracji zgodnie z Załącznikiem I. Rozporządzenia Komisji (UE) nr 10/2011 w sprawie materiałów i wyrobów wykonanych z tworzyw sztucznych przeznaczonych do kontaktu z żywnością, w obowiązującym brzmieniu.

Wyniki oznaczenia elementów ryzyka w przedłożonej próbce są zgodne z wymogami § 6 Rozporządzenia Ministra Zdrowia Republiki Czeskiej nr 38/2001 DU. W brzmieniu późniejszych przepisów.

Oznaczenie migracji rozpatrywanych lotnych substancji organicznych z przedłożonej próbki spełnia wymagania Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami oraz Framework Resolution ResAP (2004) 1 on coatings intended to come into contact with foodstuffs.

Ocena sensoryczna przedłożonej próbki spełnia wymagania art. 3 Rozporządzenia (WE) nr 1935/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z późniejszymi zmianami, w warunkach kontaktu z suchą żywnością.



WNIOSKI:

Na podstawie ustalonych faktów dokonujemy oceny składu materiałowego przedłożonych próbek w zakresie wykonanych prób pod kątem wymagań Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1935/2004 z późniejszymi zmianami, Rozporządzenia Komisji (WE) nr 1895/2005 w brzmieniu późniejszych przepisów, Rozporządzenia Komisji (UE) nr 10/2011 w brzmieniu Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2018/213 oraz Rozporządzenia Ministra Zdrowia Republiki Czeskiej Nr 38/2001 DU. W brzmieniu późniejszych przepisów następująco: TELPOX T300, EPOLEX BARVA VRCHNÍ S2321 i EPOLEX BARVA NA VANY S2321 O, w odcieniach wykorzystujących pigmenty spożywcze wymienione w Wykazie pigmentów (w załączniku), jako odpowiednia do zastosowań, w których może mieć bezpośredni kontakt z suchą i wilgotną żywnością z wyłączeniem żywności zawierającej tłuszcze.

Przedstawiona ekspertyza dotyczy wyłącznie do produktu wymienionych w niniejszej ekspertyzie, a wyciągnięte wnioski można zastosować do innych wyrobów tego samego rodzaju, składu i właściwości.

RNDr. Hana Bendová, Ph.D.

kierownik Centrum Toksykologii i Bezpieczeństwa Zdrowotnego

Załączniki: Protokół z prób 182-2272/24

National Institute of Public Health
Centre of Toxicology and Health Safety
Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10
Czech Republic



Protokól z prób 182-2272/24

Zleceniodawca

Nazwa zleceniodawcy: BARVY A LAKY TELURIA s.r.o.

Adres: nr domu 1, 679 61 Skrchov

Numer referenčníjny: SZÚ/15749/2023

Wyrób	Dwuskładnikowy system powłok epoksydowych do bezpośredniego kontaktu z żywnością
Laboratory sample No.	Charakterystyka:
2	System powłok TELPOX T300 Email nawierzchniowy epoksyd przemysłowy dwuskładnikowy błyszczący, powłoka na płycie szklanej, kolor szaro-biały
Oznaczenie migracji całkowitej, migracji specyficznej formaldehydu, pierwszorzędowych amin aromatycznych, estrów kwasu ftalowego, bisfenolu A, eteru diglicydyłowego bisfenolu A (BADGE) i jego pochodnych, oznaczenie lotnych substancji organicznych (VOC), oznaczenie zawartości pierwiastków niebezpiecznych	

Oświadczenie laboratorium

Wyniki pomiarów i prób dotyczą wyłącznie przedmiotu badań i nie zastępują innych dokumentów (np. o charakterze administracyjnym), które są wymagane przez organy nadzoru państwowego według specjalnych wymagań. Bez pisemnej zgody laboratorium badawczego protokołu z prób nie wolno powielać inaczej niż w całości.

Protokól opracował: Ing. Lenka Votavová	Kierownik KLR dla materiałów przeznaczonych do kontaktu z żywnością i wyrobów dla dzieci do 3 lat
Praga, dnia: 20.3.2024	Ing. Jitka Sosnovcová

Pieczątka:

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
National Reference Laboratory
for Food Contact Materials



Podstawowe dane

Data przekazania próbek do SZU	2.8.2023 i 27.11.2023
Metody badań zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/625	Całkowita migracja do symulantów żywności (SOP nr 1/21 i Rozporządzenie Komisji (UE) nr 10/2011) Spektrofotometryczne oznaczenie pierwszorzędowych amin aromatycznych (SOP nr 14/21) Spektrofotometryczne oznaczenie formaldehydu (SOP nr 11/21) LC-MS/MS oznaczenie migracji bisfenolu A, eterów bisfenolowo-diglicydydowych i produktów ich rozkładu GC-MS oznaczenie specyficznej migracji migracja estrów kwasów ftalatowych (SOP nr 6/21) Head space GC-MS screening – oznaczenie lotnych związków organicznych XRF analiza – zawartość niebezpiecznych pierwiastków w materiale
Data próby	16.8.- 12.12.2024
Użyte przyrządy i urządzenia pomiarowe	SPECORD 200 Plus, XRF NITON XL3tS Gold, LC - MS/MS (UHPLC Infinity 1290, QOO 6490A), GC 7890A + MS 5975C

Wyniki

Badana cecha		Jednostki	Próbka nr 2	LOQ	Limit *)
migracja całkowita	3% kwas octowy 24 h, 40°C	mg/dm ²	< LOQ	1	10

Badana cecha		Jednostki	Próbka nr 2	LOQ	Limit*)
formaldehyd	3% kwas octowy 24 h, 40 °C	mg/dm ²	< LOQ	0,01	0,1
pierwszorzędowe aminy aromatyczne		mg anilin.HCl /dm ²	< LOQ	0,001	0,005

Badana cecha		Jednostki	Próbka nr 2	LOQ	Limit*
całkowite estry kwasu ftalatowego	95% etanol 24 h, 40°C	mg/dm ²	< LOQ	0,02	0,20

*) *) Rozporządzenie MZ RC nr 38/2001 DU. w obowiązującym brzmieniu współczynnik wypłukiwania 0,6 dm² : 100 ml

Badana cecha - migracja		Jednostki	Próbka nr 2	LOQ	Limit ^(††)
o-ksylen	Tenax+) 24 h, 40 °C	mg/kg	< LOQ	0,55	1,2
p-ksylen			< LOQ	0,62	
toluen			< LOQ	0,61	1,2

+) poly(2,6-difenyl-1,4-fenyleneoksid)

Badana cecha - migracja		Jednostki	Próbka nr 2	LOQ	Limit ^{††}
benzen	Tenax+) 24 h, 40 °C	mg/kg	< LOQ	0,55	nie może się wydzielać
etylobenzen			< LOQ	0,71	nie może się wydzielać
styren			< LOQ	0,63	60
trichloroetylen			< LOQ	0,72	-
tetrachloroetylen			< LOQ	0,62	-

††) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 w brzmieniu późniejszych przepisów i Framework Resolution ResAP (2004) 1 on coatings intended to come into contact with foodstuffs współczynnik wypłukiwania 0,2 dm² : 0,6 g, LOQ – granica oznaczalności (limit of quantification)

Badana cecha - migracja		Jednostki	Próbka nr 2	Granica oznaczalności	Limit
eter bisfenolu A diglicydylowy (BADGE) CAS No. 1675-54-3	3% kyselina octová 2 h, 40°C	mg/kg	0,013 [#]	0,0030	Σ 9,0 [†])
eter bisfenolu A (2,3-dihydroksypropylo)glicydylowy (BADGE.H ₂ O) CAS No. 76002-91-0			0,022 [#]	0,0030	
eter bisfenolu A (2,3-hydroksypropylo)glicydylowy (BADGE.2H ₂ O) CAS No. 5581-32-8			0,028 [#]	0,0030	
eter bisfenolu A (3-chloro-2-hydroksypropylo)(2,3-dihydroksypropylo) (BADGE.H ₂ O.HC1) CAS No. 227947-06-0			< LOQ	0,0030	1,0 [†])
bisfenol A bis(3-chloro-2-eter hydroksypropylo) (BADGE.2HC1) CAS No. 4809-35-2			< LOQ	0,0030	
eter bisfenolu A (3-chloro-2-hydroksypropylo)glicydylowy (BADGE.HC1) CASNo. 13836-48-1			< LOQ	0,0030	
bisfenol A, CAS No. 80-05-7			0,004 [#]	0,0030	
bisfenol F, CAS No. 620-92-8			< LOQ	0,0030	-
bisfenol S, CAS No. 80-09-1			< LOQ	0,0030	-

†) Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1895/2005 w obowiązującym brzmieniu

***) Rozporządzenie Komisji (UE) nr 10/2011 w brzmieniu Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2018/213 współczynnik wypłukiwania 0,6 dm² : 100 ml, #) niepewność pomiaru ± 22% wzgl.

Badana cecha - migracja	Jednostki	Próbka nr 2	Granica oznaczalności	Limit**)	
Fenol CAS No. 108-95-2	Tenax+) 24 h, 40 °C	mg/kg	< LOQ	0,29	3
2-etyloheksan-1-ol CAS No. 104-76-7			< LOQ	1,4	30
1,4- dichlorobenzen CAS No. 106-46-7			< LOQ	1,6	12
4-tert-butylfenol CAS No. 98-54-4			< LOQ	0,047	0,05
o-krezol CAS No. 95-48-7			< LOQ	0,56	-
p-krezol CAS No. 106-44-5			< LOQ	0,54	-
Alkohol benzylowy CAS No. 100-51-6			< LOQ	0,25	-
Butylohydroksytoluen CAS No. 128-37-0			< LOQ	0,36	3
Benzofenon CAS No. 119-61-9			< LOQ	0,17	0,6
Laurolaktam CAS No. 947-04-6			< LOQ	1,5	5
Ftalan dibutyłu CAS No. 84-74-2			< LOQ	0,08	0,3
Sebacynian dibutyłu CAS No. 109-43-3			< LOQ	1,2	60
Cytrynian acetylotributyłu CAS No. 77-90-7			< LOQ	1,2	60
Ftalan benzylobutyłu CAS No. 85-68-7			< LOQ	1,9	30
Adypinian bis(2-tyloheksylu) CAS No. 103-23-1			< LOQ	1,8	18
Ftalan bis(2-etyloheksylu) CAS No. 117-81-7			< LOQ	0,29	1,5
Izoftalan bis(2-etyloheksylu) CAS No. 137-89-3			< LOQ	1,2	60
Ftalan di-n-oktyłu CAS No. 117-84-0			< LOQ	1,2	-
Tereftalan bis(2-tyloheksylu) CAS No. 6422-86-2			< LOQ	1,2	60
Erukamid CAS No. 112-84-5			< LOQ	2,4	60
Ftalan diizononyłu CAS No. 28553-12-0			< LOQ	4,2	9
ftalan diizodecyłu CAS No. 26761-40-0			< LOQ	4,1	9
Irganox 1076 CAS No. 2082-79-3			< LOQ	2,8	6

**) Rozporządzenie Komisji (UE) nr 10/2011 w brzmieniu Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2020/1245 współczynnik wyplukiwania 0,2 dm²: 0,6 g

LOQ – granica oznaczalności (limit of quantification)

+) poly(2,6-difenył-1,4-fenylenoxid)

Badana cecha*)	Pierwiastek	Próbka nr 1	Szacunkowa granica wykrywalności [mg/kg]
Oznaczenie rozpatrywanych niebezpiecznych pierwiastków w masie	kadm	pmd	23
	ołów	pmd	11
	rtęć	pmd	13
Analiza XRF Img/kgł	arsen	pmd	7

*) Rozporządzenie MZ RC nr 38/2001 DU. w obowiązującym brzmieniu i Framework Resolution ResAP (2004) 1 pgw – poniżej granicy wykrywalności

Analizy laboratoryjne przeprowadzono w specjalistycznym laboratorium analiz chemicznych Centrum Analiz Laboratoryjnych SZU z siedzibą w Pradze, akredytowanym zgodnie z normą ČSN EN ISO/IEC 17025, posiadającym Certyfikat Akredytacji nr 62/2024

Dane o odchyłkach, uzupełnieniach lub wyjątkach od przepisów testowych
x

Koniec protokołu

