



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a.s.

třída Tomáše Bati 299, Louky, 763 02 Zlín

ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ DIVIZE ZKUŠEBNICTVÍ

vystavuje

ATEST

č. 472118634-01

na vzorek:

Rukavice TEWI

Zadavatele

CANIS SAFETY a.s.

Poděbradská 260/59, Hloubětín, 19800 Praha 9, Česká republika,

IČ: 26816121

Vyhodnocení stanovených parametrů vzorku:

Hodnocené technické parametry uvedené na stranách 3 až 7 tohoto atestu vyhovují hygienickým požadavkům na **výrobky z plastů pro opakované použití** daným **Vyhláškou Ministerstva zdravotnictví České republiky č. 38/2001 Sb.** o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmy v platném znění a **Nařízením komise (EU) č. 10/2011 z 14. ledna 2011** o materiálech a předmětech z plastů určených pro styk s potravinami v platném znění.

Podmínky kontaktu:

- Kontakt se suchými typy potravin po dobu až 30 min při teplotách do 40 °C; opakované použití
- Poměr: 60 cm²/100 g (ml) a více potravin

Hodnocený vzorek splňuje požadavky na limitní hodnoty pro migraci látek omezených specifickým migračním limitem (SML) a/nebo limitem pro obsah ve hmotě konečného výrobku (QM):

- Dle přílohy I Nařízení komise 10/2011: viz strana 2
- Dle přílohy II Nařízení komise 10/2011: kovy a primární aromatické aminy

Hodnocený vzorek splňuje obecné požadavky dané **článkem 3 Nařízení Evropského parlamentu a rady 1935/2004** o materiálech a předmětech určených ke styku s potravinami.

Součástí atestu není posouzení výchozích surovin dle požadavků článku 5 a přílohy č. 1 Nařízení 10/2011.

Atest byl vystaven na základě akreditovaného zkušebního protokolu č. 472118634-01 vydaného dne 07.04.2025.

Datum vystavení: 07.04. 2025

Platnost atestu do: 30.04. 2028



Ing. Jiří Samsonek, Ph.D.
vedoucí zkušební laboratoře

Podmínky použití Atestu a související informace:

1. Atest se vztahuje pouze ke vzorku námi zkoušenému.
2. Atest zůstává v platnosti, pokud nedojde ke změnám výrobní technologie, použitých materiálů a norem nebo příslušných předpisů, avšak nejdéle do data platnosti Atestu.
3. Pokud se na výrobek vztahují další požadavky národních nebo EU legislativních předpisů, Atest nenahrazuje postupy a dokumenty nezbytné k posouzení shody s těmito předpisy



ATEST č. 472118634-01

Látky omezené specifickým migračním limitem (SML) a/nebo limitem pro obsah ve hmotě konečného výrobku (QM) dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 10/2011:

- FCM 98, formaldehyd, PM/Ref. č. 74640, CAS 50-00-0, SML(T) skupina 15 = 15 mg/kg; vyjádřeno jako formaldehyd
- FCM 283, bis(2-ethylhexyl)-ftalát („DEHP“), PM/Ref. č. 74640, CAS 117-81-7, SML = 0,6 mg/kg; SML(T) = skupina 32 = 60 mg/kg, SML(T) = skupina 36 = 0,6 mg/kg
- FCM 798, bis(2-ethylhexyl)-tereftalát, PM/Ref. č. 92200, CAS 6422-86-2, SML = 60 mg/kg; SML(T) = skupina 32 = 60 mg/kg
- FCM 127, vinylchlorid PM/Ref. č. 26050, CAS 75-01-4, SML=ND a QM=1 mg/kg;

SML = specifický migrační limit

SML(T) = skupinový migrační limit

QM = obsah ve hmotě v konečném výrobku

ND = nedetekovatelné;

Látky neuvedené v příloze I (seznam Unie) Nařízení komise 10/2011

- benzen, CAS 71-43-2

Předložený vzorek:



Obr. č. 1: Rukavice TEWI



Podmínky použití Atestu a související informace:

1. Atest se vztahuje pouze ke vzorku námi zkoušenému.
2. Atest zůstává v platnosti, pokud nedojde ke změnám výrobní technologie, použitých materiálů a norem nebo příslušných předpisů, avšak nejdéle do data platnosti Atestu.
3. Pokud se na výrobek vztahují další požadavky národních nebo EU legislativních předpisů, Atest nenahrazuje postupy a dokumenty nezbytné k posouzení shody s těmito předpisy



ATEST č. 472118634-01

Rukavice TEWI

Výsledky identifikace nízkomolekulárních látek metodou TD-GC-MS

Název látky ¹⁾	CAS	FCM	Komentář
Benzen	71-43-2	-	Látka neuvedená v Příloze I. Látka uvedená ve „Swiss Ordinance“
bis(2-ethylhexyl)-ftalát („DEHP“)	117-81-7	283	Látka uvedená v Příloze I, SML = 0,6 mg/kg; SML(T) = skupina 32 = 60 mg/kg SML(T) = skupina 36 = 0,6 mg/kg
bis(2-ethylhexyl)-tereftalát,	6422-86-2	798	Látka uvedená v Příloze I, SML = 60 mg/kg; SML(T) = skupina 32 = 60 mg/kg

Poznámky k tabulce:

1) Identifikované látky jsou výchozími látkami produktu nebo jejich degradačními produkty. Shoda hmotnostních spekter identifikovaných látek se spektry použité databáze se pohybuje v rozsahu (70 – 95)%.

FCM = materiál určený pro styk s potravinami – jedinečné identifikační č. látky

CAS = číslo v rejstříku Chemical Abstract Service (CAS)

Příloha I = Příloha I k Nařízení Komise (EU) 10/2011 – seznam povolených látek

SML = specifický migrační limit

Swiss Ordinance = The Ordinance of the Federal Department of Home Affairs (FDHA) "Ordinance on Materials and Articles in Contact with Food" (817.023.21)

Výsledky zkoušek celkové migrace

Migrační podmínky: OM0 (40 °C/30 min), opakované použití

Simulant	Jednotka	Výsledek měření ¹⁾		Analytická tolerance ²⁾	Limit ³⁾
		Jednotlivé výsledky	Průměr		
MPPO ⁴⁾ , 1. migrace	mg/dm ²	<2,0; <2,0; <2,0	<2,0	3	-
MPPO ⁴⁾ , 2. migrace	mg/dm ²	<2,0; <2,0; <2,0	<2,0	3	-
MPPO ⁴⁾ , 3. migrace	mg/dm ²	2,3; 2,5; <2,0	⁵⁾	3	10

Poznámky k tabulce:

1) Symbol „<“ znamená méně než limit kvantifikace metody (LOQ).

2) Analytická tolerance dle ČSN EN 1186-1, článek 12.3.

3) Limitní hodnota dle Nařízení Komise (EU) 10/2011 v platném znění.

4) MPPO = Modifikovaný polyfenylenoxid

5) Není možné vypočítat průměr, protože některé hodnoty jsou pod LOQ



Podmínky použití Atestu a související informace:

1. Atest se vztahuje pouze ke vzorku námi zkoušenému.

2. Atest zůstává v platnosti, pokud nedojde ke změnám výrobní technologie, použitých materiálů a norem nebo příslušných předpisů, avšak nejdéle do data platnosti Atestu.

3. Pokud se na výrobek vztahují další požadavky národních nebo EU legislativních předpisů, Atest nenahrazuje postupy a dokumenty nezbytné k posouzení shody s těmito předpisy



ATEST

č. 472118634-01

Rukavice TEWI

Specifické migrace primárních aromatických aminů (PAA) - Příloha II (10/2011):

Simulant potravin B: 3% kyselina octová, 40°C / 30 min, opakované použití

Primární aromatický amin (PAA)	CAS	Jednotka	Výsledek měření ¹⁾			Limit ²⁾
			1. migrace	2. migrace	3. migrace	
PAA uvedené pod položkou 43 Apendixu 8 Přílohy XVII k nařízení REACH						
4-Amino-bifenyl	92-67-1	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
Benzidin	92-87-5	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
4-Chlor-o-toluidin	95-69-2	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
2-Naftylamin	91-59-8	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
o-Aminoazotoluen	97-56-3	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
2-Amino-4-nitro-toluen	99-55-8	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
p-Chlor -aniline	106-47-8	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
2,4-Diamino-anisol	615-05-4	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
4,4'-Diamino-difenylnmethan	101-77-9	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
3,3'-Dichlor-benzidin	91-94-1	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
3,3'-Dimethoxy-benzidin	119-90-4	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
3,3'-Dimethyl-benzidin	119-93-7	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodifenylnmethan	838-88-0	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
p-Kresidin	120-71-8	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
4,4'-Methylen-bis(2-chloranilin)	101-14-4	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
4,4'-Oxy-dianilin	101-80-4	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
4,4'-Thio-dianilin	139-65-1	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
o-Toluidin	95-53-4	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
2,4-Toluenediamin	95-80-7	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
2,4,5-Trimethyl-anilin	137-17-7	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
o-Anisidin	90-04-0	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
p-Aminoazobenzen	60-09-3	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
Ostatní PAA (neuvedené v nařízení REACH)						
Ostatní detekované PAA	3)	-	PAA nedetekovány ⁴⁾	PAA nedetekovány ⁴⁾	PAA nedetekovány ⁴⁾	-
Suma detekovaných PAA		mg/kg	-			max. 0.01

Poznámky k tabulce:

- Symbol „<“ znamená méně než limit detekce analytické metody. Vyjádřeno v mg látky na kg simulantu. Limit N.D. musí být splněn u všech 3 migrací.
 - Limitní hodnoty dle Nařízení komise (EU) 10/2011 v platném znění
 - Screening byl proveden pro tyto PAA: CAS 95-68-1, CAS 87-62-7, CAS 2243-62-1, CAS 95-51-2, CAS 108-42-9, CAS 106-49-0, CAS 106-50-3, CAS 823-40-5, CAS 121-69-7, CAS 6582-52-1, CAS 1208-52-2, CAS 6358-64-1, CAS 95-82-9, CAS 94-70-2, CAS 2835-68-9, CAS 81-16-3, CAS 88-44-8, CAS 49564-57-0, CAS 95-23-8, CAS 132-32-1, CAS 95-54-5, CAS 67014-36-2, CAS 156-43-4, CAS 90-41-5
 - LOD (limit detekce) jednotlivých PAA je 0,005 mg/kg
- REACH = Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1907/2006
N.D. = nedetekovatelné; limit detekce 0,002 mg/kg

Podmínky použití Atestu a související informace:

- Atest se vztahuje pouze ke vzorku námi zkoušenému.
- Atest zůstává v platnosti, pokud nedojde ke změnám výrobní technologie, použitých materiálů a norem nebo příslušných předpisů, avšak nejdéle do data platnosti Atestu.
- Pokud se na výrobek vztahují další požadavky národních nebo EU legislativních předpisů, Atest nenahrazuje postupy a dokumenty nezbytné k posouzení shody s těmito předpisy





ATEST č. 472118634-01

Rukavice TEWI

Specifické migrace primárních aromatických aminů (PAA) - Příloha I (10/2011)

Simulant potravin B: 3% kyselina octová, 40°C / 30 min, opakované použití

Primární aromatický amin (PAA)	CAS	Jednotka ¹⁾	Výsledek měření ²⁾			Limit ³⁾
			1. migrace	2. migrace	3. migrace	
Bis(4-aminofenyl)sulfon	80-08-0	mg/kg	< 0,005	< 0,005	< 0,005	max. 5
2-Aminobenzamid	88-68-6	mg/kg	< 0,005	< 0,005	< 0,005	max. 0,05
1,3-Fenylendiamin	108-45-2	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D.
4,4'-Methylenbis(3-chloro- 2,6-diethylanilin)	106246-33-7	mg/kg	< 0,005	< 0,005	< 0,005	max. 0,05

Poznámky k tabulce:

- ¹⁾ Vyjádřeno jako mg sloučeniny na kg simulantu potravin. S limitní hodnotou se porovnávají výsledky 3. migrace. Limit N.D. musí být splněn u všech 3 migrací.
- ²⁾ Symbol „<“ znamená méně než limit detekce analytické metody
- ³⁾ Limitní hodnoty dle Nařízení komise (EU) 10/2011 v platném znění
N.D. = nedetekovatelné; limit detekce 0,002 mg/kg

Výsledky zkoušek specifických migrací kovů

Simulant potravin B: 3% kyselina octová, 40°C / 30 min, opakované použití

Prvek	Jednotka	Výsledek měření ¹⁾			Limit ²⁾
		1. migrace	2. migrace	3. migrace	
Baryum Ba	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	max.1
Kobalt Co	mg/kg	< 0,005	< 0,005	< 0,005	max. 0,05
Měď Cu	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	max. 5
Železo Fe	mg/kg	< 0,10	< 0,10	< 0,10	max. 48
Lithium Li	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	max. 0,6
Mangan Mn	mg/kg	0,029±0,006	0,015±0,003	0,011±0,002	max. 0,6
Zinek Zn	mg/kg	< 0,10	< 0,10	< 0,10	max. 5
Hliník Al	mg/kg	< 0,10	< 0,10	< 0,10	max. 1
Nikl Ni	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	max. 0,02
Antimon Sb	mg/kg	0,006±0,001	< 0,005	< 0,005	max. 0,04
Europium Eu	mg/kg	< 0,001	< 0,001	< 0,001	max. 0,05
Gadolinium Gd	mg/kg	< 0,001	< 0,001	< 0,001	max. 0,05
Lanthanum La	mg/kg	< 0,001	< 0,001	< 0,001	max. 0,05
Terbium Tb	mg/kg	< 0,001	< 0,001	< 0,001	max. 0,05
Suma Lanthanoidů	mg/kg	< 0,004	< 0,004	< 0,004	max. 0,05
Arsen As	mg/kg	< 0,001	< 0,001	< 0,001	N.D. (0,01)
Kadmium Cd	mg/kg	< 0,001	< 0,001	< 0,001	N.D. (0,002)
Chrómov Cr	mg/kg	< 0,005	< 0,005	< 0,005	N.D. (0,01)
Olovo Pb	mg/kg	< 0,005	< 0,005	< 0,005	N.D. (0,01)
Rtuť Hg	mg/kg	< 0,002	< 0,002	< 0,002	N.D. (0,01)

Podmínky použití Atestu a související informace:

- Atest se vztahuje pouze ke vzorku námi zkoušenému.
- Atest zůstává v platnosti, pokud nedojde ke změnám výrobní technologie, použitých materiálů a norem nebo příslušných předpisů, avšak nejdéle do data platnosti Atestu.
- Pokud se na výrobek vztahují další požadavky národních nebo EU legislativních předpisů, Atest nenahrazuje postupy a dokumenty nezbytné k posouzení shody s těmito předpisy

Strana 5 (celkem 9)





ATEST č. 472118634-01

Rukavice TEWI

Poznámky k tabulce:

- 1) Symbol „<“ znamená méně než limit kvantifikace metody (LOQ). Vyjádřeno v mg prvku na kg simulantu potravin. Výsledky jsou vyjádřeny včetně rozšířené nejistoty měření pro koeficient rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%. S limitní hodnotou se porovnávají výsledky 3. migrace. Limit N.D. musí být splněn u všech 3 migrací.
- 2) Limitní hodnoty dle Nařízení komise (EU) 10/2011 v platném znění
N.D. = nedetekovatelné; limit detekce uveden v závorce.

Výsledky zkoušek specifických migrací monomerů a aditiv

Parametr	Jednotka	Výsledek měření ¹⁾			Limit ²⁾	
		1. migrace	2. migrace	3. migrace		
Simulant E: MPPO, 40°C / 30 min						
FCM 98, formaldehyd, PM/Ref. č. 17260/54880, CAS 50-00-0 ³⁾	mg/kg	< 1	< 1	< 1	max. 15	
FCM 127, vinylchlorid PM/Ref. č. 26050, CAS 75-01-4 ⁴⁾	mg/kg	< 0,01	-	-	N.D.	
Simulant A: 10 % ethanol, 40°C / 30 min						
bis(2-ethylhexyl)-ftalát („DEHP“), PM/Ref. č. 74640, CAS 117-81-7	mg/kg	< 0,5	< 0,5	< 0,5	max. 0,6	Σ max. 60 ⁵⁾
bis(2-ethylhexyl)-tereftalát, PM/Ref. č. 92200, CAS 6422-86-2	mg/kg	< 1	< 1	< 1	max. 60	
benzen, CAS 71-43-2	mg/kg	<0,002	<0,002	<0,002	max. 0,01 ⁶⁾	

Poznámky k tabulce:

- 1) Symbol „<“ znamená méně než limit kvantifikace metody (LOQ). Vyjádřeno v mg látky na kg simulantu potravin. S limitní hodnotou se porovnávají výsledky 3. migrace. Limit N.D. musí být splněn u všech 3 migrací.
- 2) Limitní hodnota dle Nařízení Komise (EU) č. 10/2011 v platném znění
- 3) Vyjádřeno jako formaldehyd, SML(T) pro skupinu látek č. 15
- 4) Hodnoty specifických migrací látky byly vypočteny z hodnoty jejího obsahu ve hmotě výrobku
- 5) SML(T) pro skupinu látek č. 32. Vyjádřeno jako suma látek: FCM: 8, 72, 73, 138, 140, 157, 159, 207, 242, 283, 532, 670, 728, 729, 775, 783, 797, 798, 810, 815, 1078, 1085
- 6) Limitní hodnota dle Swiss regulation „Ordinance of the FDHA on Materials and Articles (817.023.21)“ Annex 10.

N.D. = nedetekovatelné

Výsledky stanovení vinylchloridu ve hmotě

Měřená veličina	Jednotka ¹⁾	Výsledek měření ²⁾	Limit ³⁾
vinylchlorid, PM/Ref. č. 26050, CAS 75-01-4	mg/kg	< 0,2	max. 1

Poznámky k tabulce:

- 1) Vyjádřeno v mg měřené látky / kg vzorku
- 2) Symbol „<“ znamená méně než limit kvantifikace metody (LOQ)
- 3) Limitní hodnota dle Nařízení Komise (EU) č. 10/2011 v platném znění

Podmínky použití Atestu a související informace:

1. Atest se vztahuje pouze ke vzorku námi zkoušenému.
2. Atest zůstává v platnosti, pokud nedojde ke změnám výrobní technologie, použitých materiálů a norem nebo příslušných předpisů, avšak nejdéle do data platnosti Atestu.
3. Pokud se na výrobek vztahují další požadavky národních nebo EU legislativních předpisů, Atest nenahrazuje postupy a dokumenty nezbytné k posouzení shody s těmito předpisy





ATEST
č. 472118634-01
Rukavice TEWI

Výsledky stanovení toxických prvků

Měřená veličina	Jednotka	Výsledek měření ¹⁾	Limit
Obsah Pb	mg/kg	<20	2)
Obsah Cd	mg/kg	<50	2)
Obsah Hg	mg/kg	<20	2)
Obsah Cr	mg/kg	<50	-
Obsah Sb	mg/kg	<50	2)
Obsah As	mg/kg	<50	2)
Obsah Se	mg/kg	<50	2)

Poznámky k tabulce:

- 1) Symbol „<“ znamená méně než limit kvantifikace metody (LOQ).
- 2) Požadavek vyhlášky č. 38/2001 Sb. v platném znění: použité pigmenty a plniva nesmí obsahovat sloučeniny na bázi těchto prvků – Pb, Hg, Cd, Cr^{VI}, Sb, Se a As.

Výsledky DfC zkoušky dle DIN 10955

	Pach	Chuť	Vzhled
Zkušební potravina drcené sušenky; jednostranný kontakt, 40°C/ 30 min			
Intenzita změn (medián)	0	0	0
Rozsah hodnot (min – max)	0 – 0	0 – 0	0 - 0
Popis změn pachu, chuti, vzhledu pro hodnoty intenzit ≥2	-	-	-
Zkušební potravina převařená pitná voda; celkové ponoření, 40°C/ 30 min			
Intenzita změn (medián)	0,5	0,75	0
Rozsah hodnot (min – max)	0 – 1,5	0 – 2	0 - 0
Popis změn pachu, chuti, vzhledu pro hodnoty intenzit ≥2	-	hořká	-
Limitní hodnota dle DIN 10955:2024 ¹⁾	<3	<3	<3

Poznámky k tabulce:

- 1) Dle Nařízení Evropského parlamentu a rady (EC) č. 1935/2004 nesmí výrobky způsobit nepříjemné změny organoleptických vlastností potravin. Dle DIN 10955 vzorek zkoušený s originální potravinou neovlivňuje nepříjemné organoleptické vlastnosti potravin, pokud je hodnota mediánu intenzity změn nižší než 3,0.

Stupnice intenzit změn:

Stupeň	Popis intenzity změny
0	Žádný vnímatelný rozdíl
1	Právě postřehnutelný rozdíl (práh podnětu)
2	Slabý rozdíl, rozpoznatelný (práh rozpoznání)
3	Zřetelný, jasný rozdíl
4	Silný rozdíl



Podmínky použití Atestu a související informace:

1. Atest se vztahuje pouze ke vzorku námi zkoušenému.
2. Atest zůstává v platnosti, pokud nedojde ke změnám výrobní technologie, použitých materiálů a norem nebo příslušných předpisů, avšak nejdéle do data platnosti Atestu.
3. Pokud se na výrobek vztahují další požadavky národních nebo EU legislativních předpisů, Atest nenahrazuje postupy a dokumenty nezbytné k posouzení shody s těmito předpisy



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a. s.

třída Tomáše Bati 299, Louky, 763 02 Zlín

Zkušební laboratoř D2

ATEST č. 472118634-01

Popis a identifikace vzorků

Identifikační č. ITC	Označení vzorku zákazníkem	Popis předloženého vzorku
472118634/01	Rukavice TEWI rukavice pletená, textilní, 95 % bavlna 5 % elastan s PVC terčíky na dlani	viz obrázek č. 1 na straně 2

Zadání

Hodnocení hygienických vlastností výrobku pro opakovaný kontakt s potravinami dle Vyhlášky MZd ČR 38/2001 Sb. ze dne 19. 1. 2001 o *hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmů*, v platném znění, v souladu se Zákonem 258/2000 Sb. o *ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů*, v platném znění.

Hodnocení hygienických vlastností vychází z evropské legislativy ve smyslu Nařízení evropského parlamentu a Rady ES 1935/2004 o *materiálech a předmětech určených pro styk s potravinami* a Nařízení Komise (EU) č. 10/2011 o *materiálech a předmětech z plastů určených pro styk s potravinami*, v platném znění.

Odborná stanoviska a interpretace:

Hodnocený výrobek „**Rukavice TEWI**“ je určena k přímému opakovanému styku s potravinami. Dle zadavatele se jedná o opakovaný kontakt se suchými typy potravin nebo balenými potravinami při teplotách do 40 °C.

Požadavky na výrobky určené ke styku s potravinami jsou dané Vyhláškou ministerstva zdravotnictví č. 38/2001 Sb. v platném znění (dále vyhl. 38), Nařízením Komise (EU) č. 10/2011 v platném znění (dále nařízení 10/2011) a Nařízením Evropského parlamentu a rady 1935/2004 (dále nařízení 1935).

Obecné požadavky – vyhl. 38, nařízení 10/2011, nařízení 1935

Výrobky určené pro styk s potravinami musí být vyrobeny tak, aby za obvyklých nebo předvídatelných podmínek použití neuvolňovaly své složky do potravin v množstvích, která by mohla ohrozit zdraví lidí nebo způsobit nepřijatelnou změnu ve složení potravin nebo způsobit zhoršení organoleptických vlastností potravin. Provedenými zkouškami bylo prokázáno, že hodnocený vzorek za podmínek zkoušek nezpůsobuje zhoršení organoleptických vlastností potravin (viz tabulka na straně 7 tohoto atestu). Uvolňování složek je diskutováno dále.

Požadavky na barevné pigmenty – vyhl. 38, nařízení 1935

Barviva a pigmenty musí být ve výrobku pevně zakotveny a musí vyhovovat požadavkům na čistotu uvedeným v příloze č. 1 k vyhl. 38, resp. v Rezoluci AP(89)1. Zadavatel nepředložil dokumentaci potvrzující shodu použitých barevných koncentrátů s těmito požadavky. U předloženého vzorku byla zkoušena specifická migrace primárních aromatických aminů do simulantů potravin a stanovení toxických kovů metodou XRF. Dodržení specifických migračních limitů primárních aromatických aminů je uvedeno v tabulkách na straně 4 a 5 tohoto atestu. Výsledky zkoušky stanovení obsahu hodnocených kovů jsou uvedeny v tabulkách na straně 7 tohoto atestu.

Požadavky na výrobky z plastů – vyhl. 38, nařízení 10/2011

Pro výrobu plastů a výrobků z plastu určených pro styk s potravinami lze použít pouze monomery, výchozí látky a přísady uvedené v seznamech látek příloh vyhl. 38, resp. nařízení 10/2011 a to při respektování stanovených omezení. Zadavatel nepředložil dokumentaci potvrzující shodu vstupního materiálu s tímto požadavkem. U materiálu vzorku byla provedena identifikace nízkomolekulárních látek metodou TD-GC-MS. Látky identifikované touto metodou jsou uvedeny v tabulce na straně 3 tohoto atestu.

Podmínky použití Atestu a související informace:

1. Atest se vztahuje pouze ke vzorku námi zkoušenému.
2. Atest zůstává v platnosti, pokud nedojde ke změnám výrobní technologie, použitých materiálů a norem nebo příslušných předpisů, avšak nejdéle do data platnosti Atestu.
3. Pokud se na výrobek vztahují další požadavky národních nebo EU legislativních předpisů, ATEST nenahrazuje postupy a dokumenty nezbytné k posouzení shody s těmito předpisy



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a. s.

třída Tomáše Bati 299, Louky, 763 02 Zlín

Zkušební laboratoř D2

ATEST č. 472118634-01

Posouzení z hlediska vstupních surovin není součástí tohoto atestu.

Plasty a výrobky z plastu určené pro styk s potravinami nesmí uvolňovat do potravin své vlastní složky v množstvích přesahujících 10 miligramů na decimetr čtvereční povrchové plochy výrobku (dále jen limit celkové migrace). Výsledky zkoušek celkové migrace včetně podmínek migrace jsou uvedeny na straně 3 tohoto atestu.

Velikost migrace jednotlivých složek z materiálů a výrobků z plastů nesmí překročit specifické migrační limity (SML) nebo jiná omezení uvedená v seznamu látek. U vzorku byla ověřena specifická migrace látek, jejichž seznam je uveden na straně 2. Výsledky zkoušek specifických migrací včetně podmínek migrace jsou uvedeny v tabulce na straně 6 tohoto atestu. Všechny naměřené hodnoty specifických migrací vyhovují požadovaným limitním hodnotám.

Obecná omezení týkající se materiálů a předmětů z plastů dle Nařízení Komise č. 10/2011/EC:

Předměty z plastů nesmí uvolňovat primární aromatické aminy do potravin nebo simulantů potravin v množstvích přesahujících jejich specifické migrační limity uvedené v příloze I a II. Dodržení specifických migračních limitů těchto látek bylo ověřeno experimentálně a je uvedeno v tabulkách na straně 4 a 5 tohoto atestu.

Dle přílohy II nesmí předměty z plastů uvolňovat kovy do potravin nebo simulantů potravin v množství přesahujících jejich specifické limity uvedené v příloze II. Výsledky zkoušek specifické migrace kovů jsou uvedeny v tabulce na straně 5 tohoto atestu a splňují limit.

V materiálu vzorku je pro vinylchlorid uvedeno kromě omezení specifickým migračním limitem (0,01 mg/kg) také omezení limitem pro obsah látky v konečném výrobku: QM=1 mg/kg. Dodržení hodnoty obsahu této látky v konečném výrobku bylo testováním ověřeno a výsledky zkoušky je uveden v tabulce na straně 6 tohoto atestu.

Hodnocením 1., 2. a 3. celkové i specifických migrací byla ověřena stabilita materiálu hodnoceného vzorku pro opakované použití ve styku s potravinami za uvedených podmínek.

Výsledky zkoušek celkové a specifické migrace vyhovují pro následující použití výrobku:

- **Kontakt se suchými typy potravin po dobu až 30 min při teplotách do 40 °C; opakované použití**
- **Poměr: 60 cm²/100 g (ml) a více potraviny**

Odborná stanoviska a interpretace provedl:

Ing. Ludmila Zálešáková, dne 07.04.2025

Závěr

Srovnání zjištěných hodnot vlastností vzorků s limity Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 38/2001 Sb. v platném znění, Nařízením Komise (EU) č. 10/2011 v platném znění a článkem 3 Nařízení Evropského parlamentu a rady 1935/2004 a vyhodnocení konformity vzorku s těmito předpisy je uvedeno na straně 1 tohoto Atestu.

Ing. Daniel Vít

vedoucí laboratoře analytické chemie a mikrobiologie

Podmínky použití Atestu a související informace:

1. Atest se vztahuje pouze ke vzorku námi zkoušenému.
2. Atest zůstává v platnosti, pokud nedojde ke změnám výrobní technologie, použitých materiálů a norem nebo příslušných předpisů, avšak nejdéle do data platnosti Atestu.
3. Pokud se na výrobek vztahují další požadavky národních nebo EU legislativních předpisů, ATEST nenahrazuje postupy a dokumenty nezbytné k posouzení shody s těmito předpisy

Strana 9 (celkem 9)