



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a.s.
třída Tomáše Bati 299, Louky, 763 02 Zlín
ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ DIVIZE ZKUŠEBNICTVÍ

vystavuje

ATEST
č. 472116236-01

na vzorky:

Tangit Uni-lock, těsnící vlákno závitů pro potrubí

zadavatele:

HENKEL ČR, spol s r.o.
Boudníkova 2514/5, 180 00 Praha 8 - Libeň, Česká Republika
IČ: 15889858

Vyhodnocení stanovených parametrů:

Hodnocené technické parametry **výluhových zkoušek vyhovují** hygienickým požadavkům daným **§ 3 odst. 2 vyhlášky č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, ve znění vyhlášky č. 446/2021 Sb.**, kladeným na výrobky určené **ke krátkodobému styku s pitnou vodou**, kdy za obvyklých podmínek dochází během 24 hodin nejméně jedenkrát k obměně celého objemu vody uvnitř výrobku nebo výrobek není ve styku s vodou po celých 24 hodin; nebo jehož plocha ve styku s pitnou vodou nepřesahuje 100 cm² nebo poměr jeho plochy ku ploše všech ostatních výrobků (materiálů) ve vodojemu nebo v rozvodné vodovodní síti je menší než 1:1000, resp. je menší než 1:100 u vnitřního vodovodu.

Hodnocené vzorky neovlivňují sensorické vlastnosti pitné vody.

Součástí atestu není kompletní posouzení výchozích surovin dle požadavku §10 Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 409/2005 Sb., v platném znění.

Tento atest se vydává na základě dokumentů: ZPAL č. 472116236-01 ze dne 31. 3. 2023 a ZPAL č. 472112743-01 ze dne 12. 3. 2020, dokumenty byly vydané Institutem pro testování a certifikaci a.s. Zlín.

Datum vystavení: 05. 04. 2023

Platnost atestu: 30. 04. 2026



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



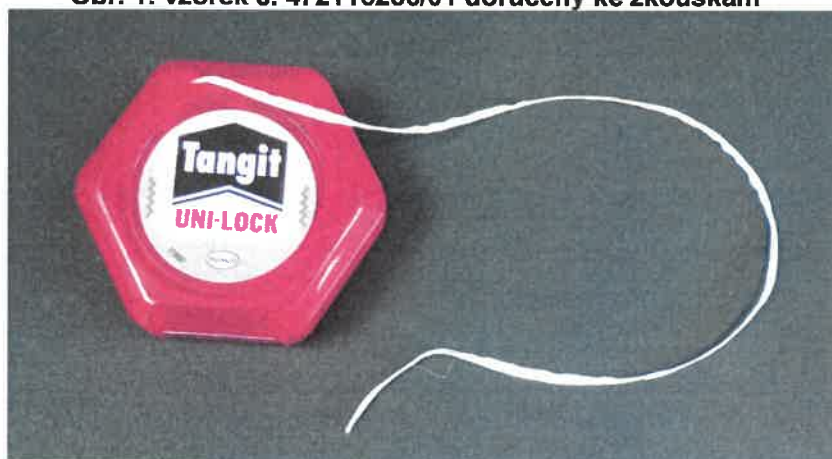
ATEST

č. 472116236-01

na vzorky:

Tangit Uni-lock, těsnící vlákno závitů pro potrubí

Obr. 1: vzorek č. 472116236/01 doručený ke zkouškám



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 2 (celkem 11)



ATEST

č. 472116236-01

na vzorky:

Tangit Uni-lock, těsnící vlákno závitů pro potrubí

Hodnocení obsahu vybraných toxických prvků ve hmotě
(výsledky převzaty ze ZPAL č. 472113236-01)

Parametr	Jednotka	Výsledek měření ¹⁾	Nejistota
Pb - olovo	mg/kg	< 10	-
Cd - kadmium	mg/kg	< 20	-
Ba - baryum	mg/kg	< 50	-
Se - selen	mg/kg	< 10	-
Hg - rtuť	mg/kg	< 10	-
Sb - antimon	mg/kg	< 20	-
As - arsen	mg/kg	< 10	-
Cr - chrom	mg/kg	< 10	-
Ni - nikl	mg/kg	< 10	-
V - vanad	mg/kg	< 10	-
Sn - cín	mg/kg	< 20	-
Cu - měď	mg/kg	< 10	-
Fe - železo	mg/kg	< 10	-
Mn - mangan	mg/kg	< 10	-
Zn - zinek	mg/kg	< 10	-

Poznámky k tabulce:

¹⁾ symbolem „<“ je označen detekční limit metody



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. 472116236-01

na vzorky:

Tangit Uni-lock, těsnící vlákno závitů pro potrubí

Identifikace a stanovení nízkomolekulárních složek metodou TD-GC-MS
(výsledky převzaty ze ZPAL č. 472113236-01)

Název látky ¹⁾	CAS č.	FCM č.	Komentář
C ₁₆ – C ₁₈ mastné kyseliny ²⁾	-	9, 10	uvedené v příloze I; bez SML
N-Vinyl-2-pyrrolidon	88-12-0	-	látko není uvedena v příloze I; látko je uvedena ve Švýcarském nařízení Swiss Ordinance, příloha 10 se SML = ND ³⁾
Poly(dimethylsiloxan)	63148-62-9	575	látko uvedena v příloze I; bez SML

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)%
- 2) použitou metodou nelze lépe identifikovat
- 3) látka není uvedena v seznamu povolených látek dle vyhlášky č. 38/2001 Sb. a příloze I k Nařízení komise (EU) 10/2011, ve znění pozdějších předpisů;
látko je uvedena ve Švýcarském nařízení Swiss Ordinance, příloha 10;
ND = nedetekovatelné, je aplikovatelný limit 0,01 mg/kg

Použité zkratky:

CAS č. = číslo v rejstříku Chemical Abstract Service (CAS)

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

příloha I = příloha I k Nařízení Komise (EU) 10/2011 v platném znění – seznam povolených látek

SML = specifický migrační limit

NIAS = nezáměrně přidávaná látka (non-intentionally added substance)

Swiss Ordinance = nařízení FDHA (The Federal Department of Home Affairs) o materiálech a předmětech určených pro styk s potravinami



Podmínky použití Atestu a související informace:

1. Atest se vztahuje pouze ke vzorku námi zkušenoému.
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. 472116236-01

Tangit Uni-lock, těsnící vlákno závitů pro potrubí

**Výsledky hodnocení výluhové zkoušky připravené dle přílohy č. 1
k Vyhlášce MZ č. 409/2005 Sb. – pro styk s pitnou vodou**

Výsledky hodnocení 1. výluhu do zkušební vody po 72 hodinách

Parametr	Jednotka	Paralelní výluhy		K _{72;1} ¹⁾	Nejistota ₂₎	K _{0;1} ³⁾
		12743/01-A	12743/01-B			
CHSK _{Mn} ⁴⁾	mg/l	0,39	0,32	0,36	0,08	-
pH	-	7,1	7,2	7,2	0,5	5,6
Pb	µg/l	< 0,50	< 0,50	< 0,50	-	< 0,50
Cd	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	-	< 0,20
Barva	mgPt/l	< 5	< 5	< 5	-	< 5
Parametr	Jednotka	Paralelní výluhy		K _{72;1} ¹⁾	Nejistota ₂₎	K _{0;1} ³⁾
		16236/01-A	16236/01-B			
TOC ⁶⁾	mg/l	5,99	5,88	5,94	0,38	< 0,60
PAA ⁷⁾	mg/l	nedetekovány	nedetekovány	nedetekovány	-	nedetekovány

Výsledky hodnocení 2. výluhu do zkušební vody po 72 hodinách

Parametr	Jednotka	Paralelní výluhy		K _{72;2} ¹⁾	Nejistota ₂₎	K _{0;2} ³⁾
		12743/01-A	12743/01-B			
CHSK _{Mn} ⁴⁾	mg/l	0,29	0,26	0,28	0,04	-
pH	-	7,6	7,6	7,6	0,5	5,7
Pb	µg/l	< 0,50	< 0,50	< 0,50	-	< 0,50
Cd	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	-	< 0,20
Barva	mgPt/l	< 5	< 5	< 5	-	< 5
Parametr	Jednotka	Paralelní výluhy		K _{72;2} ¹⁾	Nejistota ₂₎	K _{0;2} ³⁾
		16236/01-A	16236/01-B			
TOC ⁶⁾	mg/l	4,46	4,54	4,50	0,29	< 0,60
PAA ⁷⁾	mg/l	nedetekovány	nedetekovány	nedetekovány	-	nedetekovány

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 forem nebo příslušných předpisů, avšak nejdéle do data platnosti Atestu.
3. Pokud se na výrobek vztahují další požadavky národních nebo EU legislativních předpisů, ATEST nezárukuje postupy a dokumenty nezbytné k posouzení shody s těmito předpisy

Strana 5 (celkem 11)





ATEST

č. 472116236-01

na vzorky:

Tangit Uni-lock, těsnící vlákno závitů pro potrubí

Výsledky hodnocení 3. výluhu do zkušební vody po 72 hodinách

Parametr	Jednotka	Paralelní výluhy		K _{72;3} ¹⁾	Nejistota ₂₎	K _{0;3} ³⁾
		12743/01-A	12743/01-B			
CHSK _{Mn} ⁴⁾	mg/l	0,19	0,23	0,21	0,05	-
pH	-	8,0	7,9	8,0	0,5	5,7
Pb	µg/l	< 0,50	< 0,50	< 0,50	-	< 0,50
Cd	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	-	< 0,20
Barva	mgPt/l	< 5	< 5	< 5	-	< 5
Látka CAS č. 124-09-4 ⁵⁾	mg/l	< 0,3	< 0,3	< 0,3	-	< 0,3
Parametr	Jednotka	Paralelní výluhy		K _{72;3} ¹⁾	Nejistota ₂₎	K _{0;3} ³⁾
		16236/01-A	16236/01-B			
TOC ⁶⁾	mg/l	4,02	3,96	3,99	0,25	< 0,60
PAA ⁷⁾	mg/l	nedetekovány	nedetekovány	nedetekovány	-	nedetekovány
Chuť	TFN ⁹⁾	1	1	1	-	1
Pach	TON ⁹⁾	1	1	1	-	1
Látka CAS č. 88-12-0 ⁸⁾	mg/l	< 0,010	< 0,010	< 0,010	-	< 0,010



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. 472116236-01

na vzorky:

Tangit Uni-lock, těsnící vlákno závitů pro potrubí

Poznámky k tabulkám:

- 1) $K_{72;n}$ je koncentrace sledované látky za dobu 72 hodin, vyjádřená jako aritmetický průměr dvojice vzorků paralelních výluhů, po odečtení slepého stanovení v n. výluhu ($K_{0;n}$), u parametru chuť, pach, pH a TOC se výsledky slepého stanovení neodečítají
- 2) rozšířená nejistota měření pro koeficient rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95%
- 3) $K_{0;n}$ je koncentrace sledované látky za dobu 72 hodin ve slepém stanovení, vyjádřená jako aritmetický průměr dvojice vzorků paralelních výluhů
- 4) $CHSK_{Mn}$ = chemická spotřeba kyslíku manganistanem
- 5) látka CAS č. 124-09-4 = hexamethylendiamin
- 6) TOC = celkový organický uhlík
- 7) PAA = primární aromatické aminy;
LC-MS/MS screening byl proveden pro následující PAA: CAS č. 92-67-1, CAS č. 992-87-5, CAS č. 95-69-2, CAS č. 91-59-8, CAS č. 97-56-3, CAS č. 99-55-8, CAS č. 106-47-8, CAS č. 615-05-4, CAS č. 101-77-9, CAS č. 91-94-1, CAS č. 119-90-4, CAS č. 119-93-7, CAS č. 838-88-0, CAS č. 120-71-8, CAS č. 101-14-4, CAS č. 101-80-4, CAS č. 139-65-1, CAS č. 95-53-4, CAS č. 95-80-7, CAS č. 137-17-7, CAS č. 90-04-0, CAS č. 60-09-3, CAS č. 108-45-2, CAS č. 80-08-0, CAS č. 88-68-6, CAS č. 106246-33-7 s limitem detekce (LOD) pro jednotlivé PAA = 0,002 mg/l
- 8) látka CAS č. 88-12-0 = N-Vinyl-2-pyrrolidon
- 9) TFN (Threshold Flavour Number) = prahové číslo chuti,
TON (Threshold Odour Number) = prahové číslo pachu
symbolem „<“ je označen limit kvantifikace (LOQ) metody



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. 472116236-01

na vzorky:

Tangit Uni-lock, těsnící vlákno závitů pro potrubí

Souhrnné výsledky hodnocení 1. – 3. výluhu do zkušební vody (23±2) °C

Parametr	Jednotka	K _{72;1} ¹⁾	K _{72;2} ¹⁾	K _{72;3} ¹⁾	Limit ²⁾
Výsledky převzaty z ZPAL č. 472112743-01					
CHSK _{Mn} ³⁾	mg/l	0,36	0,28	0,21	max. 3,0
pH	-	7,2	7,6	8,0	-
Pb	µg/l	< 0,50	< 0,50	< 0,50	max. 10
Cd	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	max. 5,0
Barva	mgPt/l	< 5	< 5	< 5	max. 20
Látka CAS č. 124-09-4 ⁴⁾	mg/l	-	-	< 0,3	max. 2,4 ⁹⁾
Parametr	Jednotka	K _{72;1} ¹⁾	K _{72;2} ¹⁾	K _{72;3} ¹⁾	Limit ²⁾
Výsledky převzaty z ZPAL č. 472116236-01					
TOC ⁵⁾	mg/l	5,94	4,50	3,99	max. 5,0
PAA ⁶⁾	mg/l	nedetekovány	nedetekovány	nedetekovány	max. 0,01 ¹⁰⁾
Chuť	TFN ⁸⁾	-	-	1	příjemná (max. 2)
Pach	TON ⁸⁾	-	-	1	max. 2
Látka CAS č. 88-12-0 ⁷⁾	mg/l	-	-	< 0,010	ND ¹¹⁾



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 8 (celkem 11)



ATEST

č. 472116236-01

na vzorky:

Tangit Uni-lock, těsnící vlákno závitů pro potrubí

Poznámky k tabulce:

- 1) $K_{72;n}$ je koncentrace sledované látky za dobu 72 hodin, vyjádřená jako aritmetický průměr dvojice vzorků paralelních výluhů, po odečtení slepého stanovení v n. výluhu ($K_{0;n}$), u parametru chuť, pach, pH a TOC se výsledky slepého stanovení neodečítají; symbolem „<“ je označen limit kvantifikace (LOQ) metody
- 2) hygienický limit pro pitnou vodu podle Vyhlášky MZ č. 252/2004 Sb., příloha č. 1; limit se vztahuje ke koncentraci sledované látky za dobu 72 hodin ve třetím výluhu $K_{72;3}$
- 3) $CHSK_{Mn}$ = chemická spotřeba kyslíku manganistanem
- 4) látka CAS č. 124-09-4 = hexamethyldiamin
- 5) TOC = celkový organický uhlík
- 6) PAA = primární aromatické aminy;
LC-MS/MS screening byl proveden pro následující PAA: CAS č. 92-67-1, CAS č. 992-87-5, CAS č. 95-69-2, CAS č. 91-59-8, CAS č. 97-56-3, CAS č. 99-55-8, CAS č. 106-47-8, CAS č. 615-05-4, CAS č. 101-77-9, CAS č. 91-94-1, CAS č. 119-90-4, CAS č. 119-93-7, CAS č. 838-88-0, CAS č. 120-71-8, CAS č. 101-14-4, CAS č. 101-80-4, CAS č. 139-65-1, CAS č. 95-53-4, CAS č. 95-80-7, CAS č. 137-17-7, CAS č. 90-04-0, CAS č. 60-09-3, CAS č. 108-45-2, CAS č. 80-08-0, CAS č. 88-68-6, CAS č. 106246-33-7 s limitem detekce (LOD) pro jednotlivé PAA = 0,002 mg/l
- 7) látka CAS č. 88-12-0 = N-Vinyl-2-pyrrolidon
- 8) TFN (Threshold Flavour Number) = prahové číslo chuti
TON (Threshold Odour Number) = prahové číslo pachu
- 9) specifický migrační limit dle Nařízení komise (EU) č. 10/2011, přílohy I, ve znění pozdějších předpisů
- 10) hygienický limit podle Vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb., § 3, odst. 6, v platném znění, limit se vztahuje ke koncentraci sledované látky za dobu 72 hodin ve třetím výluhu $K_{72;3}$
- 11) látka není uvedena v seznamu povolených látek dle vyhlášky č. 38/2001 Sb. a příloze I k Nařízení komise (EU) 10/2011, ve znění pozdějších předpisů;
látka je uvedena ve Švýcarském nařízení Swiss Ordinance, příloha 10;
ND = nedetekovatelné, je aplikovatelný limit 0,01 mg/kg



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. 472116236-01

Popis a identifikace vzorků:

Tabulka I: Popis a identifikace vzorků

Evidenční číslo ITC	Označení vzorku zákazníkem	Popis a označení předloženého vzorku
472116236/01	Tangit Uni-lock, těsnící vlákno závitů pro potrubí (polyamidová nit pokrytá inertní ochrannou vrstvou)	vzorek těsnícího vlákna byl dodán v původním obalu – viz obr. 1

Způsob odběru vzorků:

Zkoušený vzorek byl odebrán a do laboratoře dodán zákazníkem. Laboratoř není odpovědná za způsob odběru vzorku.

Zadání:

Zákazník požadoval posouzení vybraných hygienických vlastností vzorku dle požadavků Vyhlášky č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, ve znění vyhlášky č. 446/2021 Sb., v souladu se Zákonem 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Pro testování byly zvoleny vybrané parametry pro daný materiál dle Vyhlášky č. 409/2005 Sb., v platném znění, v rámci prodloužení atestu č. 472112743-01.

Zákazník požadoval prodloužení atestu č. 472112743-01, vydaného Institutem pro testování a certifikaci a.s. Zlín, dne 12. 3. 2020. Současně dodal prohlášení, že od doby testování výrobku v roce 2020 nedošlo ke změně vstupních materiálů, ani ke změně technologie výroby (viz prohlášení společnosti HENKEL ČR, spol. s r.o. ze dne 22. 3. 2023).

Na základě výše uvedeného prohlášení byly v roce 2023 vybrány pro testování následující zkoušky: identifikace a stanovení nízkomolekulárních složek metodou TD-GC-MS, stanovení prvků XRF spektrometrií, stanovení celkového organického uhlíku, PAA, látky CAS č. 88-12-0 ve vodných výluzích a hodnocení vlivu vzorku na organoleptické vlastnosti potravin. Všechny ostatní výsledky testů byly převzaty ze ZPAL č. 472112743-01.

Odborná stanoviska a interpretace:

Hodnocení splnění požadavků dle Vyhlášky č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, ve znění vyhlášky č. 446/2021 Sb., kladeným na výrobky určené k trvalému styku s pitnou vodou je následující:

- V předložených vzorcích byl zkoušen obsah vybraných toxických prvků metodou rentgenové fluorescenční spektrometrie. Obsahy všech kovů se nacházely pod mezí detekce použité metody – viz tabulka na str. 3 tohoto atestu.
- Dle § 10 vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. v platném znění, lze pro výrobu plastů a výrobků z plastů určených pro styk s vodou použít pouze monomery a jiné výchozí látky a přísady uvedené v seznamu monomerů a jiných výchozích látek podle článku 11 Nařízení Komise č. 10/2011 v platném znění. Velikost migrace jednotlivých složek z materiálů a výrobků z plastů nesmí překročit specifické migrační limity (SML) nebo jiná omezení uvedená v seznamu látek. Zákazník nepředložil kompletní dokumentaci k testovanému výrobku, potvrzující shodu vybraných vstupních materiálů vzorku s tímto požadavkem.

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. Atest nenahrazuje dokumenty potřebné pro posouzení shody podle zákona 22/1997 Sb. a navazujících předpisů.



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a. s.

třída Tomáše Bati 299, Louky, 763 02 Zlín

Zkušební laboratoř D2

ATEST č. 472116236-01

U předloženého vzorku byla za účelem identifikace a stanovení nízkomolekulárních složek a potenciálních degradačních produktů polymerních aditiv provedena zkouška TD-GC-MS. Látky identifikované za podmínek této metody jsou uvedeny v tabulce na str. 4 tohoto atestu.

Látka omezená specifickým migračním limitem byla testovaná a splnila požadovaný limit (viz. tabulka na str. 8 tohoto atestu).

- Předložené vzorky jsou určeny k přímému trvalému styku s pitnou vodou. Výrobek určený k přímému krátkodobému styku s vodou musí dle § 3 odst. 3 vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb., v platném znění, splňovat limity výluhových zkoušek, přičemž výluhovým testem zjištěný podíl na znečištění vody nesmí přesáhnout u tohoto typu výrobků hygienický limit sledovaného ukazatele v pitné vodě daným Vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 252/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů. V rámci výluhové zkoušky byly z předložených vzorků připraveny tři po sobě následující 72 hodinové výluhy do demineralizované vody v roce 2020 a 2023, za podmínek uvedených v Příloze č. 1 Vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. v platném znění. Výsledky zkoušek vztahující se k výluhovým zkouškám jsou uvedeny v tabulkách na stranách 5 a 6 tohoto atestu. V tabulce na str. 8 jsou uvedené souhrnné výsledky hodnocení 1. – 3. výluhu do zkušební vody 23°C.

Výsledné hodnoty koncentrací sledovaných ukazatelů ve třetím výluhu vyhovují požadavkům § 3 odst. 3 Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 409/2005 Sb., ve znění vyhlášky č. 446/2021 Sb., kladeným na výrobky určené k přímému krátkodobému styku s pitnou vodou, kdy za obvyklých podmínek dochází během 24 hodin nejméně jedenkrát k obměně celého objemu vody uvnitř výrobku nebo výrobek není ve styku s vodou po celých 24 hodin; nebo jehož plocha ve styku s pitnou vodou nepřesahuje 100 cm² nebo poměr jeho plochy ku ploše všech ostatních výrobků (materiálů) ve vodojemu nebo v rozvodné vodovodní síti je menší než 1:1000, resp. je menší než 1:100 u vnitřního vodovodu.

Hodnocené vzorky neovlivňují organoleptické vlastnosti pitné vody.

Součástí atestu není kompletní posouzení výchozích surovin dle požadavku §10 Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 409/2005 Sb., v platném znění.

Odborná stanoviska a interpretace provedli:

MUDr. Beata Janoušková, dne 31. 3. 2023.

Závěr:

Srovnání zjištěných hodnot vlastností vzorků s limity Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 409/2005 Sb. v platném znění a vyhodnocení konformity vzorků s tímto předpisem 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. Atest nenahrazuje dokumenty potřebné pro posouzení shody podle zákona 22/1997 Sb. a navazujících předpisů.