



PŘEDMĚT Chemický test

MÍSTO TESTU TÜV SÜD Čína
TÜV SÜD Products Testing (Shanghai) Co., Ltd.
B-3/4, No.1999 Du Hui Road, Minhang District
Shanghai 201108, P.R. Čína

NÁZEV KLIENTA Shanghai AquaShield Health Technology Co., Ltd
ADRESA KLIENTA Pokoj 204, 2. patro, budova 1, č. 999, Husong Rad, Songjiang Shanghai

TESTOVACÍ OBDOBÍ 06-září-2019~25-září-2019
25-září-2019~11-říjen-2019
15-říjen-2019~28-říjen-2019
22-říjen-2019~05-listopad-2019

POŽADAVEK NA TEST Vizte, prosím, stranu 6.

SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ Vizte, prosím, další stranu.

Připravil

Niki Xu

(Niki Xu)
Navrhovatel
zprávy

Zplnomocněný

Leo Liu

(Leo Liu)
Zmocněn k podpisu

Zplnomocněný

Jeffrey Huang

(Jeffrey Huang)
Zmocněn k podpisu

Poznámka: (1) Obecné obchodní podmínky jsou uvedeny na další straně. (2) Výsledky se vztahují pouze na testované předměty. (3) Zpráva o testování nesmí být kopírována jinak než celá bez písemného svolení laboratoře. (4) Bez svolení laboratoře klient není zmocněn k použití výsledků testování pro neschválenou propagaci.



SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ

1. V souladu s NAŘÍZENÍM KOMISE (EU) č. 10/2011 a jejími dodatky o materiálech a předmětech z plastů určených pro styk s potravinami, článku 30 a článku 31 německých zákonů o potravinách a krmivech LFGB a doporučení BfR a italským ministerským výnosem z 21.3.1973 o hygieně obalů, nádob, nádrží, schránek a nástrojů určených pro styk s látkami užívanými jako přísady do potravin nebo pro osobní použití a následnými modifikacemi
 - Celková migrace (10% Ethanol) 001~005,007~014 ODPOVÍDÁ
 - Extrahovatelné komponenty (Destilovaná voda & 10% Ethanol) 009,011 ODPOVÍDÁ
 - Specifická migrace primárního aromatického aminu 001~005,007~014 ODPOVÍDÁ
 - Specifická migrace těžkých kovů 001~005,007~014 ODPOVÍDÁ
 - Celkový obsah chromu, vanadu, zirkonia a hafnia 013,014 ODPOVÍDÁ
 - Hodnoty peroxidu 001~004 006,007,009,011,012 ODP
 - Těkavé organické látky (60°C po 10 dní) 009,011 ODPOVÍDÁ
 - Těkavé organické složky (90°C po 24 hodin) 001~004,012 ODPOVÍDÁ
 - Celková platina 009,011 ODPOVÍDÁ
 - Specifická migrace akrylonitrilu (10% Ethanol, 60°C po 10 dní) 001~004 ODPOVÍDÁ
 - **Specifická** migrace akrylonitrilu (10% Ethanol, 40°C po 24 hodin) 020 ODPOVÍDÁ
 - Specifická migrace 1,3-butadienu 001~004 ODPOVÍDÁ
 - Uvolňování barev 004,009,013,014 ODPOVÍDÁ
 - Migrace barviva 004,009,013,014 ODPOVÍDÁ
 - Specifická migrace 4,4'-dichlorodifenylsulfonu 010 ODPOVÍDÁ
 - Obsah těžkých kovů 004,009,013,014 ODPOVÍDÁ
 - Specifická migrace bisfenolu A 010 ODPOVÍDÁ
 - Specifická migrace kyseliny tereftalové 005,008 ODPOVÍDÁ
 - Specifická migrace kyseliny isoftalové 005,008 ODPOVÍDÁ
 - Specifická migrace glykolu 005,008 ODPOVÍDÁ
 - Specifická migrace hexamethylendiaminu 007 ODPOVÍDÁ
 - Specifická migrace kaprolaktamu 007 ODPOVÍDÁ
 - Extrahovatelný formaldehyd 009,011 ODPOVÍDÁ
 - Test pro stanovení formaldehydu 006 ODPOVÍDÁ
 - Pentachlorofenol (PCP), Sumace testu pro stanovení obsahu tetrachlorofenolů (TeCP) trichlorofenolů (TriCP) 006 ODPOVÍDÁ
 - Obsah chlorovaných organických nosičů (COC) 006 ODPOVÍDÁ
 - Senzorický test 001~005,007~014 ODPOVÍDÁ
2. V souladu s francouzskými normami French Arrêté z 25. listopadu 1992, French Décret 92-631, French Arrêté z 27. srpna 1987 a francouzským doporučením DGCCRF 2004-64
 - Těkavé organické látky (200 °C po 4 hodiny) 009,011 ODPOVÍDÁ
 - Specifická migrace organocínu (jako cín) 009,011 ODPOVÍDÁ
3. S odvoláním na francouzský zákon č. 2012-1442 z 24. prosince 2012 o omezení výroby, importu, exportu a marketingu všestranných obalů potravin obsahujících bisfenol A
 - Obsah bisfenolu A 001,003,004,005,007~011,013,018, 019
4. V souladu s BS EN12903:2009(Výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Práškové aktivní uhlí).
 - Distribuce velikosti částic 015 ODPOVÍDÁ
 - Smáčitelnost 015 ODPOVÍDÁ
 - Objemová hmotnost baleného materiálu 015 ODPOVÍDÁ
 - Tvrdost v pánvi s kuličkami 015 ODPOVÍDÁ
 - Nečistoty a hlavní vedlejší produkty 015 ODPOVÍDÁ
 - Vodou extrahovatelné látky 015 ODPOVÍDÁ
 - Jodové číslo 015 ODPOVÍDÁ

5. S odvoláním na ResAP (2004) 3 o výměně iontů a absorpčních pryskyřic používaných při zpracování potravin
- Test celkového organického uhlíku

016,017ODPOVÍDÁ

DATUM PŘÍJETÍ / DATUM TESTU

06-září-2019/ 06-září-2019

25-září-2019/ 25-září-2019

15-říjen-2019/ 15-říjen-2019

22-říjen-2019/ 22-říjen-2019

NÁSLEDUJÍCÍ VZOREK(VZORKY) BYL/Y

POSKYTNUTY KLIENTEM/ZÁSTUPCEM KLIENTŮ

JAKO

Název vzorku: Džbán; Filtrovací kartuše; Džbán

Specifikace vzorku: AWP2900; AWP2920 (časovač) ; AWP2922 (časovač) ; AWP2918; AWP2970 (časovač) ; AWP2915; AWP260; AWP261; AWP202; AWP203; AWP200; AWP201; AWP2921 (časovač) ; AWP2950; AWP2908; AWP2905

Č. šarže/datum: /

Výrobce: Shanghai AquaShield Health Technology Co., Ltd

Výrobní závod: Kunshan Jiuling Health Care Products Co.,Ltd

Ochranná známka: Philips

Č. VZORKU	TESTOVANÁ ČÁST	POPIS	FOTOGRAFIE
721649115-1	001	Bílý plast	
721649115-2	002	Bílý plast	
721649115-3	003	Béžový plast	
721649115-4	004	Modrý plast	



721649115-5-1	005	Bílý plast	
721649115-5-2	006	Bílá netkaná textilie	
721649115-6-1	007	Bílý plast	
721649115-6-2	008	Bílý plast	
721649115-18	009	Černá silikonová guma	
721649115-8	010	Bílý materiál	
721649115-19	011	Bílá silikonová guma	

721649115-11	012	Transparentní plast	
721649115-12	013	Modrý plast	
721649115-13	014	Transparentní modrý plast	
721649115-14	015	Černý prášek	
721649115-15	016	Žlutá pryskyřice	
721649115-16	017	Žlutá pryskyřice	
721649115-10	018	Bílý plast	

721649115-17	019	Transparentní plast	
721649115-20	020	Transparentní plast	

POŽADAVEK NA TEST

1. V souladu s NAŘÍZENÍM KOMISE (EU) č. 10/2011 a jejími dodatky o materiálech a předmětech z plastů určených pro styk s potravinami, článku 30 a článku 31 německých zákonů o potravinách a krmivech LFGB a doporučení BfR a italským ministerským výnosem z 21.3.1973 o hygieně obalů, nádob, nádržek, schránek a nástrojů určených pro styk s látkami užívanými jako přísady do potravin nebo pro osobní použití a následnými modifikacemi
2. Test celkové migrace v souladu s normou Res AP (2004) 5 o silikonech určených pro styk s potravinami
3. V souladu s francouzskými normami French Arrêté z 25. listopadu 1992, French Décret 92-631, French Arrêté z 27. srpna 1987 a francouzským doporučením DGCCRF 2004-64
4. Obsah bisfenolu A s ohledem na francouzský zákon č. 2012-1442 z 24. prosince 2012 o omezení výroby, importu, exportu a marketingu všestranných obalů potravin obsahujících bisfenol A
5. V souladu s BS EN12903:2009(Výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Práškové aktivní uhlí).
6. S odvoláním na ResAP (2004) 3 o výměně iontů a absorpčních pryskyřic používaných při zpracování potravin
- Test celkového organického uhlíku

METODA(Y) ZKOUŠENÍ:

1. Pro materiál: Plasty
 - Test celkové migrace s odvoláním na NAŘÍZENÍ (EU) č. 10/2011 a jeho dodatky o materiálech a předmětech z plastů určených pro styk s potravinami.
 - Jak je specifikováno v NAŘÍZENÍ (EU) č. 10/2011 a jeho dodatcích; s odvoláním na EN 1186 : část 3 (Metody zkoušení pro stanovení celkové migrace do vodných simulantů potravin při celkovém ponoření) / EN 1186: část 9 (Metody zkoušení pro stanovení celkové migrace do vodných simulantů potravin naplněním předmětu)

Pro materiál: Silikonová guma

- Test celkové migrace v souladu s Evropskou směrnicí AP (2004) 5
- Jak je specifikováno v NAŘÍZENÍ (EU) č. 10/2011 a jeho dodatcích; s odkazem na normu EN 1186: část 3 (Metody zkoušení pro stanovení celkové migrace do vodných simulantů potravin při celkovém ponoření)

Pro materiál: Silikonová guma

- Test pro určení extrahovatelných složek v souladu s doporučením normy BfR "Kunststoffe in Lebensmittelverkehr" část XV "Silikon"
- S odkazem na Bundesgesundheitsbl. 46(2003) 362

2. Pro materiál: Plasty
 - Primární aromatický amin
 - S odkazem na normu EN13130-1:2004, následovanou Kunststoffe im Lebensmittelverkehr, Book 2, Teil B II,XXI



3. Pro materiál: Plasty
 - Specifická migrace: Těžké kovy (Al, Ba, Co, Cu, Fe, Li, Mn, Zn, Ni, W)
 - Jak je specifikováno v NAŘÍZENÍ (EU) č. 10/2011 a jeho dodatkách; s odkláním na normu EN13130-1:2004, následovanou ICP-MS.
4. Pro materiál: Plasty
 - Obsah chromu, vanadu, zirkonia a hafnia v plastu v souladu s doporučením BfR "Kunststoffe im Lebensmittelverkehr" Part VII"
 - Mikrovlnná mineralizace, následovaná analýzou pomocí atomové absorpční spektrometrie (AAS) nebo emisní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem (ICP-OES).
5. Pro materiál: Plasty a silikonová guma
 - Hodnota extrahovatelného peroxidu ve vodě v souladu s BfR doporučeními pro materiály přicházející do kontaktu s potravinami z kopolymerů a roubovaných polymerů akrylonitrilu
 - S odkazem na Bundesgesundheitsbl. 40 (1997), 412.
6. Pro materiál: Silikonová guma
 - Těkavé organické látky v souladu s doporučením normy BfR "Kunststoffe in Lebensmittelverkehr" část XV "Silikon"
 - S odkazem na Bundesgesundheitsbl. 22 (1979) P339
7. Pro materiál: Silikonová guma
 - Těkavé organické látky v souladu s normou French Arrêté z 25. listopadu 1992 s odkazem na normu French Arrêté z 25. listopadu 1992 Annes III
8. Pro materiál: Plasty
 - Těkavé organické látky v souladu s doporučením normy BfR "Kunststoffe in Lebensmittelverkehr" část V nebo část VI
 - S odkazem na Bundesgesundheitsbl. 14 (1971) 265.
9. Celková platina
 - Zbytek katalyzátoru - platina
 - Mikrovlnná mineralizace, následovaná poté ICP-OES
10. Specifická migrace akrylonitrilu
 - S odkazem na normu EN13130-1:2004, s odkazem na normu EN 13130-3 Určení akrylonitrilu v potravinách a potravinových simulantech
11. Specifická migrace 1,3-butadienu
 - S odkazem na normu EN13130-1:2004, s odkazem na normu EN 13130-15 Určení 1,3-butadienu v potravinových simulantech.
12. Uvolňování barev
 - S odkazem Kunststoffe im Lebensmittelverkehr Book II, Teil B II,XXI
13. Migrace barviva
 - Migrace barviva v souladu s vyhláškou italského ministerstva zdravotnictví z 21. března 1973 příloha VI, článek 7
14. Specifická migrace 4,4'-dichlorodifenylsulfonu
 - S odkazem na normu EN13130-1:2004, následovaný HPLC analýzou.
15. Obsah těžkých kovů
 - Pb, As, Sb, Hg, Cd, Cr, Se, Ba
 - Mineralizace kyselinou, následovaná poté ICP-OES



16. Specifická migrace bisfenolu A
 - Podle normy EN 13130-13 Materiály a předměty ve styku s potravinami - Složky plastů podléhající omezením - část 13: Stanovení 2,2-bis (4-hydroxyfenyl)propanu (Bisfenol A) v simulantech potravin
 - Specifická migrace bisfenolu A byla analyzována vysokoúčinnou kapalinovou chromatografií (HPLC)
17. Obsah bisfenolu A
 - Vzorek byl extrahován acetonitrilem, poté byl analyzován obsah bisfenolu A v roztoku pomocí LC/MS/MS
18. Pro materiál: Silikonová guma
 - Specifická migrace organocínu (ve smyslu cínu) s odkazem na interní TUV-SUD metodu využívající 10% ethanol při 60°C po 10 dní, následovanou hmotnostní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem.
19. Specifická migrace kyseliny tereftalové
 - Jak je specifikováno v NAŘÍZENÍ (EU) č. 10/2011 a jeho dodatkách; s odvoláním na normu EN 13130-1:2004, následované HPLC.
20. Specifická migrace kyseliny isoftalové
 - Jak je specifikováno v NAŘÍZENÍ (EU) č. 10/2011 a jeho dodatkách; s odvoláním na normu EN 13130-1:2004, následované HPLC.
21. Specifická migrace glykolu
 - Jak je specifikováno v NAŘÍZENÍ (EU) č. 10/2011 a jeho dodatkách; s odvoláním na EN 13130-1:2004, následované GC
22. Specifická migrace hexamethylendiaminu
 - Podle normy DD CEN/TS 13130-21:2005 Materiály a předměty ve styku s potravinami - Složky plastů podléhající omezením - část 21 Stanovení ethylendiaminu a hexamethylenediaminu v simulantech potravin.
23. Specifická migrace kaprolaktamu
 - Podle normy DD CEN/TS 13130-16:2005 Materiály a předměty ve styku s potravinami - Složky plastů podléhající omezením - část 16: Stanovení kaprolaktamu a kaprolaktamových solí v simulantech potravin.
24. Pro materiál: Silikonová guma
 - Extrahovatelný formaldehyd v souladu s doporučením normy BfR "Kunststoffe in Lebensmittelverkehr" část XV "Silikon"
 - S odkazem na Bundesgesundheitsbl. 46 (2003) 362
25. Test na určení obsahu formaldehydu
 - S odkazem na normu ISO 14184-1:2011 Textilie – Určení obsahu formaldehydu – Část 1: Volný a hydrolyzovaný formaldehyd (metoda vodní extrakce)
26. Pentachlorofenol (PCP), Sumace testu pro stanovení obsahu tetrachlorofenolů (TeCP) trichlorofenolů (TriCP)
 - S ohledem na §64 FGB 82.02-8 Rozpouštědlová extrakce acetonem, následovaná derivatizací a GC-ECD analýzou [mez stanovitelnosti = 0,5 mg/kg]
27. Obsah chlorovaných organických nosičů (COC)
 - S ohledem na DIN 54232:2007, rozpouštědlová extrakce a určení GC/MS
28. Senzorický test
 - S odvoláním na DIN 10955.
 - Poskytnutý vzorek byl ponořen do destilované vody při 60 °C po 10 dní. Po provedení výše uvedeného byla použitá voda zkoumána skupinami lidí s ohledem na jakoukoli odchylku v pachu či chuti.



29. Distribuce velikosti částic

- V souladu s EN12902 -Výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Pomocné anorganické materiály a filtrační materiály Metody zkoušení

30. Objemová hmotnost baleného materiálu

- Objemová hmotnost baleného zrnitého aktivovaného uhlí je určena změřením objemu zabaleného volným násypem z vibračního pásu do 100 ml odměrného válce a zvážením známého objemu.

31. Nečistoty a hlavní vedlejší produkty

- V souladu s EN12902 -Výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Pomocné anorganické materiály a filtrační materiály. Způsoby testování.

32. Vodou extrahovatelné látky

- V souladu s EN12902 -Výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Pomocné anorganické materiály a filtrační materiály. Způsoby testování.

33. Jód

- V souladu s EN12902 -Výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Pomocné anorganické materiály a filtrační materiály Způsoby testování.

34. Test celkového organického uhlíku

- S odvoláním na AFNOR test T 90-601 uvedený v ResAP (2004)3 o výměně iontů a absorpčních pryskyřic používaných při zpracování potravin

VÝSLEDEK/VÝSLEDKY TESTOVÁNÍ

1. Test celkové migrace - s odkazem na EN 1186: část 3, část 9

- Migrační poměr vzorku 001,002,004,005,007,008,009,010,011,013: S/V=10 dm²/L
- Migrační poměr vzorku 012: 3100ml/10.48dm²

Použitý(é) simulant(y)	Testovací podmínky	Výsledek/výsledky [mg/dm ²]				Maximální přípustný limit [mg/dm ²]
		001	002	003	004	
10% Ethanol	40°C po 10 dní	0,524	<0,500	<0,500	<0,500	10

Použitý(é) simulant(y)	Testovací podmínky	Výsledek/výsledky [mg/dm ²]				Maximální přípustný limit [mg/dm ²]
		005	007	008	009	
10% Ethanol	40°C po 10 dní	<0,500	1,69	1,87	0,707	10

Použitý(é) simulant(y)	Testovací podmínky	Výsledek/výsledky [mg/dm ²]				Maximální přípustný limit [mg/dm ²]
		010	011	012	013	
10% Ethanol	40°C po 10 dní	1,05	0,621	<0,500	<0,500	10

Použitý(é) simulant(y)	Testovací podmínky	Výsledek/výsledky [mg/dm²]	Maximální připustný limit [mg/dm²]
		014	
10% Ethanol	40°C po 10 dní	<0,500	10



Test extrahovatelných složek - S odkazem na Bundesgesundheitsbl. 46(2003) 362

- Migrační poměr 009: 100ml/0,89dm²
- Migrační poměr 011: 100ml/1,29dm²

Použitý(é) simulant(y)	Testovací podmínky	Výsledek/Výsledky [%]		Maximální přípustný limit [%]
		009	011	
Destilovaná voda	Zpětný tok po 5 hodin	<0,1	<0,1	0,5
10% Ethanol	Zpětný tok po 5 hodin	<0,1	<0,1	0,5

2. Primární aromatický amin

- S odkazem na normu EN13130-1:2004, následovanou Kunststoffe im Lebensmittelverkehr, Book 2, Teil B II,XXI
- Testovací podmínky: 10% ethanol, 60 °C po 10 dní
- Migrační poměr vzorku 001,002,004,005,007,008,009,010,011,013,016: S/V=6 dm²/L
- Migrační poměr vzorku 012: 3100ml/10.48dm²
- Migrační poměr vzorku 014: 3000ml/12.84dm²

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]				Maximální přípustný limit [mg/kg]
	001	002	003	004	
Primární aromatický amin	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]				Maximální přípustný limit [mg/kg]
	005	007	008	009	
Primární aromatický amin	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]				Maximální přípustný limit [mg/kg]
	010	011	012	013	
Primární aromatický amin	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledk y [mg/kg]	Maximální přípustný limit [mg/kg]
	014	
Primární aromatický amin	<0,01	0,01

Poznámka: 1. Detekční mez je 0,01 mg/kg



3. Specifická migrace: Těžké kovy Al, Ba, Co, Cu, Fe, Li, Mn, Zn, Ni, W

- Testovací podmínky: 10% Ethanol 60°C po 10 dní
- Migrační poměr vzorku 001,002,004,005,007,008,010,013: S/V=6 dm²/L
- Migrační poměr vzorku 012: 3100ml/10.48dm²
- Migrační poměr vzorku 014: 3000ml/12,84dm²

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]				Maximální přípustný limit [mg/kg]
	001	002	003	004	
Hliník	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1
Barium	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1
Kobalt	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05
Měď	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	5
Železo	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	48
Lithium	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,6
Mangan	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,6
Zinek	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	5
Nikl	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	0,02
Oxid wolframový (vyjádřený jako wolfram)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,05

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]				Maximální přípustný limit [mg/kg]
	005	007	008	010	
Hliník	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1
Barium	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1
Kobalt	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05
Měď	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	5
Železo	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	48
Lithium	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,6
Mangan	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,6
Zinek	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	5
Nikl	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	0,02
Oxid wolframový (vyjádřený jako wolfram)	-	<0,001	-	<0,001	0,05



Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]			Maximální přípustný limit [mg/kg]
	012	013	014	
Hliník	<0,1	<0,1	<0,1	1
Barium	<0,1	<0,1	<0,1	1
Kobalt	<0,05	<0,05	<0,05	0,05
Měď	<0,5	<0,5	<0,5	5
Železo	<1,0	<1,0	<1,0	48
Lithium	<0,1	<0,1	<0,1	0,6
Mangan	<0,05	<0,05	<0,05	0,6
Zinek	<1,0	<1,0	<1,0	5
Nikl	<0,002	<0,002	<0,002	0,02
Oxid wolframový (vyjádřený jako wolfram)	<0,001	<0,001	<0,001	0,05

4. Celkový obsah chromu, vanadu, zirkonia a hafnia
- Mikrovlnná mineralizace, následovaná analýzou AAS nebo ICP

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]		Maximální přípustný limit [mg/kg]
	013	014	
Obsah chromu	<2,0	<2,0	10
Obsah vanadu	<15,0	<15,0	20
Obsah zirkonia	<15,0	<15,0	100
Obsah hafnia	<15,0	<15,0	100

Poznámka: 1. Specifikace je citována podle BfR doporučení pro plasty část VII

5. Hodnoty peroxidu
- S odkazem na Bundesgesundheitsbl. 40 (1997), 412

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/Vý sledky				Maximální přípustný limit
	001	002	003	004	
Hodnoty peroxidu	Chybí	Chybí	Chybí	Chybí	Chybí

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/Vý sledky				Maximální přípustný limit
	006	007	009	011	
Hodnoty peroxidu	Chybí	Chybí	Chybí	Chybí	Chybí

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek /Výsledk y	Maximální přípustný limit
----------------------------	---------------------------	---------------------------



	012	
Hodnoty peroxidu	Chybí	Chybí



6. Těkavé organické látky - S ohledem na Bundesgesundheitsbl. 22 (1979) P339
 - Testovací podmínky: 60°C po 10 dní

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/Vý sledky [%]		Maximální přípustný limit [%]
	009	011	
Těkavé organické látky	<0,1	<0,1	0,5

6. Těkavé organické látky
 - Testovací podmínky 200°C po 4 hodiny

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/Vý sledky [%]		Maximální přípustný limit [%]
	009	011	
Těkavé organické látky	0,4	0,1	0,5

8. Těkavé organické složky
 - S odkazem na Bundesgesundheitsbl. 14 (1971) 265.
 - Testovací podmínky: 90°C po 24 hodin

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/dm ²]					Maximální přípustný limit [mg/dm ²]
	001	002	003	004	012	
Těkavé organické látky	3,9	4,8	2,6	3,8	3,6	15

9. Celkové množství platiny - mikrovlnná mineralizace, následovaná poté ICP-OES

Testovaný(é)) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]		Maximální přípustný limit [mg/kg]
	009	011	
Celková platina	<5	<5	50

10. Specifická migrace akrylonitrilu
 - Testovací podmínky: 10% Ethanol 60°C po 10 dní
 - Migrační poměr vzorku 001,002,004: S/V=6 dm²/L

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]				Maximální přípustný limit [mg/kg]
	001	002	003	004	
Specifická migrace akrylonitrilu	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01



- Testovací podmínky: 10% Ethanol, 40°C po 24 hodin
- Migrační poměr vzorku 020: 2600ml/11,59dm²

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledk y [mg/kg]	Maximální přípustný limit [mg/kg]
	020	
Specifická migrace akrylonitrilu	<0,01	0,01

11. Specifická migrace 1,3-butadienu

- Testovací podmínky: 10% Ethanol 60°C po 10 dní
- Migrační poměr vzorku 001,002,004: S/V=6 dm²/L

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]				Maximální přípustný limit [mg/kg]
	001	002	003	004	
Specifická migrace 1,3-butadienu	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01

12. Uvolňování barev

- S odkazem na Kunststoffe im Lebensmittelverkehr Book II, Teil B II,XXI

Použitý(é) simulant(y)	Testovací podmínky	Výsledek /Výsledk y		Přípustný limit
		004	009	
10% Ethanol	50°C po 5 hodin	Bez prosakování	Bez prosakování	Bez prosakování
Destilovaná voda	50°C po 5 hodin	Bez prosakování	Bez prosakování	Bez prosakování

Použitý(é) simulant(y)	Testovací podmínky	Výsledek /Výsledk y		Přípustný limit
		013	014	
10% Ethanol	50°C po 5 hodin	Bez prosakování	Bez prosakování	Bez prosakování
Destilovaná voda	50°C po 5 hodin	Bez prosakování	Bez prosakování	Bez prosakování

Poznámka: 1. Bez prosakování znamená, že mezi vzorkem a slepým vzorkem nebyl žádný rozdíl
2. Prosakování znamená, že u vzorku bylo zjištěn vznik skvrn

13. Migrace barviva

- Migrace barviva v souladu s výnosem italského ministerstva zdravotnictví z 21. března 1973, příloha VI, část 7

Použitý(é) simulant(y)	Testovací podmínky	Výsledek testu [Propustnost, %]		Maximální přípustný limit [Propustnost, %]
		004	009	
10% Ethanol	40°C po 10 dní	> 95	> 95	≥ 95
Destilovaná voda	40°C po 10 dní	> 95	> 95	≥ 95



Použitý(é) simulant(y)	Testovací podmínky	Výsledek testu [Propustnost, %]		Maximální přípustný limit [Propustnost, %]
		013	014	
10% Ethanol	40°C po 10 dní	> 95	> 95	≥ 95
Destilovaná voda	40°C po 10 dní	> 95	> 95	≥ 95

14. Specifická migrace 4,4'-dichlorodifenylsulfonu
- Migrační poměr vzorku 010: S/V=6 dm²/L

Testovaný(é) předmět(y)	Testovací podmínky	Výsledek/výsledk y [mg/kg]	Maximální přípustný limit [mg/kg]	Komentář
		010		
4,4'- dichlorodifenylsulfon	10% Ethanol 60°C po 10 dní	<0,05	0,05	ODP OVÍD Á

15. Obsah těžkých kovů

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/Vý sledky [%]				Maximální přípustný limit [%]
	004	009	013	014	
Olovo	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,01
Arzen	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,005
Antimon	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,05
Rtuť	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,005
Kadmium	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,01
Chrom	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,1
Selen	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,01
Barium	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,01

16. Specifická migrace bisfenolu A

- Testovací podmínky: 10% Ethanol 60°C po 10 dní
- Migrační poměr vzorku 010: S/V=6 dm²/L

Testované předměty	Výsledek/výsledky [mg/kg]	Mez detekce [mg/kg]	Maximální přípustný limit [mg/kg]
	010		
Specifická migrace BPA	<0,01	0,01	0,05

Poznámka: 1. Specifikace je citována z (EU) č. 2018/213

17. Obsah bisfenolu A

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]			Mez detekce [mg/kg]	Maximální přípustný limit [mg/kg]
	001	003	004		



Obsah bisfenolu A	ND	ND	ND	0,01	Nedetekováno
-------------------	----	----	----	------	--------------



Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]				Mez detekce [mg/kg]	Maximální přípustný limit [mg/kg]
	005	007	008	009		
Obsah bisfenolu A	ND	ND	ND	ND	0,01	Nedetekováno

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]			Mez detekce [mg/kg]	Maximální přípustný limit [mg/kg]
	010	011	013		
Obsah bisfenolu A	ND	ND	ND	0,01	Nedetekováno

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]		Mez detekce [mg/kg]	Maximální přípustný limit [mg/kg]
	018	019		
Obsah bisfenolu A	ND	ND	0,01	Nedetekováno

Poznámka: 1. ND znamená nedetekováno a méně než je mez detekce

18. Specifická migrace organocínu (jako cín)

- Testovací podmínky: 10% Ethanol 60°C po 10 dní
- Migrační poměr vzorků 009,011: S/V=6 dm²/L

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]		Maximální přípustný limit [mg/kg]
	009	011	
Specifická migrace organocínu (jako cín)	<0,1	<0,1	0,1

19. Specifická migrace kyseliny tereftalové

- Testovací podmínky: 10% Ethanol 60°C po 10 dní
- Migrační poměr vzorku 005,008: S/V=6 dm²/L

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]		Maximální přípustný limit [mg/kg]
	005	008	
Kyselina tereftalová	<1,0	<1,0	7,5

20. Specifická migrace kyseliny isoftalové

- Testovací podmínky: 10% Ethanol 60°C po 10 dní
- Migrační poměr vzorku 005,008: S/V=6 dm²/L

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]		Maximální přípustný limit [mg/kg]
	005	008	
Kyselina isoftalová	<1,0	<1,0	5

21. Specifická migrace glykolu

- Testovací podmínky: 10% Ethanol 60°C po 10 dní
- Migrační poměr vzorku 005,008: S/V=6 dm²/L

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]		Maximální přípustný limit [mg/kg]
	005	008	
Glykol	<3,0	<3,0	30



22. Specifická migrace hexamethyldiaminu
 - Testovací podmínky: 10% Ethanol 60°C po 10 dní
 - Migrační poměr vzorku 007: S/V=6 dm²/L

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledk y [mg/kg]	Maximální přípustný limit [mg/kg]
	007	
Hexamethylenediamin	<1,0	2,4

23. Specifická migrace kaprolaktamu
 - Testovací podmínky: 10% Ethanol 60°C po 10 dní
 - Migrační poměr vzorku 007: S/V=6 dm²/L

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledk y [mg/kg]	Maximální přípustný limit [mg/kg]
	007	
Specifická migrace kaprolaktamu	<1,0	15

24. Extrahovatelný formaldehyd
 - Migrační poměr vzorku 009,011: S/V=6 dm²/L

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledky [mg/kg]		Maximální přípustný limit [mg/kg]
	009	011	
Formaldehyd	0,1	1,0	15

25. Test na stanovení formaldehydu - S odkazem na ISO 14184-1:2011

Testovaný(é) předmět(y)	Výsledek/výsledk y [mg/kg]	Mez detekce [mg/kg]	Maximální přípustný limit [mg/kg]
	006		
Formaldehyd	<16	16	75

26. Pentachlorofenol (PCP), Sumace testu pro stanovení obsahu tetrachlorofenolů (TeCP) trichlorofenolů (TriCP)
 - S odvoláním na §64 FGB 82.02-8 Rozpouštědlová extrakce acetonem, následovaná derivatizací a GC-ECD analýzou [Mez stanovitelnosti = 0,5 mg/kg]

Testované předměty	Výsledky [mg/kg]	Maximální přípustný limit [mg/kg]
	006	
Pentachlorofenol	<0,05	0,5
2,3,4-Trichlorfenol	<0,05	Suma: 2,0
2,3,5-Trichlorfenol	<0,05	
2,3,6-Trichlorfenol	<0,05	
2,4,5-Trichlorfenol	<0,05	
2,4,6-Trichlorfenol	<0,05	
3,4,5-Trichlorfenol	<0,05	
2,3,5,6-Tetrachlorfenol	<0,05	



2,3,4,6-Tetrachlorfenol	<0,05	Suma: 0,5
2,3,4,5-Tetrachlorophenol	<0,05	



27. Obsah chlorovaných organických nosičů (COC)

- S ohledem na DIN 54232:2007, rozpouštědlová extrakce a určení GC/MS

Č.	Testovaný(é) předmět(y)	Výsledky [mg/kg]	Maximální přípustný limit
		006	
1	Chlorobenzen	<0,2	Chybí
2	Chlorotoluen	<0,2	Chybí
3	Dichlorobenzen	<0,2	Chybí
4	Dichlorotoluen	<0,2	Chybí
5	Trichlorobenzen	<0,2	Chybí
6	Trichlorotoluen	<0,2	Chybí
7	Tetrachlorobenzen	<0,2	Chybí
8	Tetrachlorotoluen	<0,2	Chybí
9	Pentachlorobenzen	<0,2	Chybí
10	Pentachlorotoluen	<0,2	Chybí
11	Hexachlorobenzen	<0,2	Chybí
Závěr		Odpovídá	--

28. Senzorický test - S odvoláním na DIN 10955.

Vzorek/Vzorky	Testovací parametr	Výsledek/výsledek ky klasifikace	Doporučená úroveň
001	Přenos chuti	0	<3
	Přenos pachu	0	<3
002	Přenos chuti	0	<3
	Přenos pachu	0	<3
003	Přenos chuti	0	<3
	Přenos pachu	0	<3
004	Přenos chuti	0	<3
	Přenos pachu	0	<3
005	Přenos chuti	0	<3
	Přenos pachu	0	<3
007	Přenos chuti	0	<3
	Přenos pachu	0	<3
008	Přenos chuti	0	<3
	Přenos pachu	0	<3
009	Přenos chuti	0	<3
	Přenos pachu	0	<3
010	Přenos chuti	0	<3
	Přenos pachu	0	<3
	Přenos chuti	0	<3



011	Přenos pachu	0	<3
-----	--------------	---	----



012	Přenos chuti	0	<3
	Přenos pachu	0	<3
013	Přenos chuti	0	<3
	Přenos pachu	0	<3
014	Přenos chuti	0	<3
	Přenos pachu	0	<3

Poznámka: 1. Dostupná stupnice je uvedena níže:

Stupeň 0: Žádná zaznamenaná odchylka v
chuti/pachu 1: Sotva zaznamenaná
odchylka v chuti/pachu 2: Slabá
odchylka v chuti/pachu
3: Jasná odchylka v
chuti/pachu 4: Výrazná
odchylka v chuti/pachu

29. Distribuce velikosti částic*

Před měty	Obsah [%]	Maximální přípustný** limit [%]	Vyhodnocení
	015		
1) Částice nadměrné velikosti	0,08	≤ 1	Odp ovíd á
2) Částice podlimitní velikosti	0,10	≤ 1	Odp ovíd á

Poznámka: 1. Nadměrné znamená více než 300 µm jak bylo specifikováno klientem
2. Podlimitní znamená menší než 1 µm jak bylo specifikováno klientem
3. ** označuje, že podmínky pro velikost částic byly specifikovány klientem

30. Smáčitelnost

Smáčitelnost [%]	Minimální přípustný limit [%]	Vyhodnocení
015		
99,99	99	Odpovídá

31. Objemová hmotnost baleného materiálu

Objemová hmotnost[kg/m ³]	Minimální přípustný limit [kg/m ³]	Vyhodnocení
015		
515	180	Odpovídá

32. Tvrdost v pánvi s kuličkami

Tvrdost [%]		
-------------	--	--



015	Minimální přípustný limit	Vyhodnocení
99,3	75	Odpovídá



33. Nečistoty a hlavní vedlejší produkty

Nečistota	Výsledky #1[%]	Maximální přípustný limit [%]	Vyhodnocení
	015		
Popel	1,11	15	Odpovídá
Voda #2(v době balení#3)	0,2	5	Odpovídá
Vodou rozpustný materiál	1,7	3	Odpovídá
Zinek	<0,001	0,002	Odpovídá

#1 Vztaženo na sušinu

Poznámka: #2 Vyšší nebo nižší hodnoty mohou být nezbytné pro určitá použití.

#3 Obsah vody se může po balení zvýšit, např. během transportu

34. Vodou extrahovatelné látky

Látky	Výsledky [mg/kg]	Maximální přípustný limit v extrakční vodě [mg/kg]	Vyhodnocení
	015		
Arzen (As)	<10	10	Odpovídá
Kadmium (Cd)	<0,5	5	Odpovídá
Chrom (Cr)	<1	50	Odpovídá
Rtuť (Hg)	<0,1	1	Odpovídá
Nikl (Ni)	<1	20	Odpovídá
Olovo (Pb)	<1	10	Odpovídá
Antimon (Sb)	<1	5	Odpovídá
Selen (Se)	<1	10	Odpovídá
Kyanid (CN)	<5	50	Odpovídá
PAH#1	<0,1	0,2	Odpovídá

Poznámka: #1 Polycyklické aromatické uhlovodíky: sumace zjištěných koncentrací fluoranthenu, benzo(b)fluoranthenu, benzo(k)fluoranthenu, benzo(a)pyrenu, benzo(ghi)perylenu, indeno(1,2,3-cd)pyrenu.

35. Jodové číslo

Jodové číslo [mg/g]	Minimální přípustný limit [mg/g]	Vyhodnocení
015		
1040	600	Odpovídá

Poznámka: * označuje, že tento test byl proveden externí laboratoří vyhodnocenou jako způsobilá



36. Test celkového organického uhlíku

Testovaný předmět	Způsob testování	Výsledek testování [mg/L]		Maximální přípustný limit [mg/L]
		016	017	
TOC	AFNOR test T 90-601	<0,5	<0,5	1,0

Celý výrobek



Poznámka: Tato zpráva je pouze pro interní použití klienta.

- KONEC ZPRÁVY O TESTOVÁNÍ -