



Protokol o zkoušce

Zakázka	: FP2501661	Datum vystavení	: 31.1.2025
Zákazník	: QSL s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Kateřina Blažejová	Kontakt	: F&P Zákaznický servis
Adresa	: Plaská 622/3 150 00 Praha 5 - Malá Strana Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: info@qualitysl.cz	E-mail	: czsupport.food@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 998
Projekt	: NoordCode B.V. (Chocolate, Complete collagen, Whey, Plant protein)	Stránka	: 1 z 5
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 16.1.2025
		Číslo nabídky	: FP2024QSLSR-CZ0001 (CZ-114-24-5138)
Místo odběru	: ----	Datum zkoušky	: 16.1.2025 - 28.1.2025
Vzorkoval	: zákazník	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Laboratoř není zodpovědná za údaje o vzorku dodané zákazníkem a jejich vliv na platnost výsledku.

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu. Pokud není na protokolu o zkoušce v části "Vzorkoval" obsaženo „ALS“, pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

UK MRL pesticidů vycházejí z Nařízení 396/2005/ES

B-PESMRS02: Metoda není akreditovaná pro tento typ matrice.

Pesticidový screening: Akreditace jednotlivých parametrů závisí na typu matrice.

Příloha/y číslo TCHC1884936-1 je/ jsou nedílnou součástí protokolu o zkoušce.

Příloha/y číslo TCHC1884935-1 je/ jsou nedílnou součástí protokolu o zkoušce.

Vzorek FP2501661/002: Změřena koncentrace benzo(a)pyrenu a sumy 4 PAU je pod maximálním limitem definovaným pro doplňky stravy obsahující rostlinné látky, propolis, materií kásečku, rasu spirulina nebo přípravky z nich; sušené byliny a sušené kořeny (Nařízení komise (EU) č. 2023/915). Maximální limit pro benzo(a)pyren je 10 µg/kg, pro sumu 4 PAU (benzo(a)pyren, benzo(a)anthracen, benzo(b)fluoranthén a chrysen) je 50 µg/kg.

Vzorek FP2501661/003: Změřena koncentrace benzo(a)pyrenu a sumy 4 PAU je pod maximálním limitem definovaným pro doplňky stravy obsahující rostlinné látky, propolis, materií kásečku, rasu spirulina nebo přípravky z nich; sušené byliny a sušené kořeny (Nařízení komise (EU) č. 2023/915). Maximální limit pro benzo(a)pyren je 10 µg/kg, pro sumu 4 PAU (benzo(a)pyren, benzo(a)anthracen, benzo(b)fluoranthén a chrysen) je 50 µg/kg.

Vzorek FP2501661/004: Změřena koncentrace benzo(a)pyrenu a sumy 4 PAU je pod maximálním limitem definovaným pro doplňky stravy obsahující rostlinné látky, propolis, materií kásečku, rasu spirulina nebo přípravky z nich; sušené byliny a sušené kořeny (Nařízení komise (EU) č. 2023/915). Maximální limit pro benzo(a)pyren je 10 µg/kg, pro sumu 4 PAU (benzo(a)pyren, benzo(a)anthracen, benzo(b)fluoranthén a chrysen) je 50 µg/kg.

Vzorek FP2501661/002: změřené koncentrace PCB₆, WHO-PCDD/F-PCB-TEQ a WHO-PCDD/F-TEQ jsou pod maximálními limity definovanými pro vepřové maso a výrobky z něj obsahem tuku <2% (Nařízení komise (EU) 2023/915). Maximální limit pro PCB₆ je 0,8 ng/g, pro WHO-PCDD/F-PCB-TEQ Upperbound je 0,025 pg/g, WHO-PCDD/F-TEQ Upperbound je 0,02 pg/g.

Vzorek FP2501661/003: změřené koncentrace PCB₆, WHO-PCDD/F-PCB-TEQ a WHO-PCDD/F-TEQ jsou pod maximálními limity definovanými pro syrové mléko a mléčné výrobky s obsahem tuku <2% (Nařízení komise (EU) 2023/915). Maximální limit pro PCB₆ je 0,8 ng/g, pro WHO-PCDD/F-PCB-TEQ Upperbound je 0,08 pg/g, WHO-PCDD/F-TEQ Upperbound je 0,04 pg/g.

Vzorek FP2501661/004: změřené koncentrace WHO-PCB-TEQ a WHO-PCDD/F-TEQ jsou pod akčními limity definovanými pro obiloviny a olejoviny (Doporučení komise 2014/663/EU). Akční limit pro WHO-PCB-TEQ je 0,35 pg/g, pro WHO-PCDD/F-TEQ je 0,5 pg/g.

Uvedený rozsah reziduí pesticidů (screening) plně nesouhlasí s rozsahem reziduí uvedených v nařízení rady č. 396/2005, v aktuálním znění. Jedná se pouze o doporučený seznam reziduí. Specifická rezidua je nutno vyžádat mimo tento rozsah (screening). Uvedený rozsah reziduí pesticidů (screening) se nemusí shodovat s požadavky autorit.

Za správnost odpovídá

**Zkušební laboratoř č. 1163
akreditovaná ČIA dle
ČSN EN ISO/IEC 17025:2018**

Jméno oprávněné osoby
Kateřina Hubáčková

Pozice
Site Manager Food



Kateřina Hubáčková

Datum vystavení : 31.1.2025
Stránka : 2 z 5
Zakázka : FP2501661
Zákazník : QSL s.r.o.





Výsledky zkoušek

Matrice: CUKROVINKY

				Název vzorku		Chocolate		----		----	
				Identifikace vzorku		FP2501661001		----		----	
				Datum odběru/čas odběru		16.1.2025		----		----	
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Výsledek	NM	Výsledek	NM	Výsledek	NM
mikrobiologické parametry											
koaguláza pozitivní stafylokoky	B-COAG1	10	KTJ/g	<10	---	----	---	----	---	----	---
koliformní bakterie	B-COLIF1	10	KTJ/g	<10	---	----	---	----	---	----	---
kvasinky	B-YEMOU1	10	KTJ/g	<10	---	----	---	----	---	----	---
plísň	B-YEMOU1	10	KTJ/g	<10	---	----	---	----	---	----	---
Salmonella spp.	B-SALMELI1	-	-	negativní/25g	---	----	---	----	---	----	---
mykotoxiny											
aflatoxin B1	B-MYCOTOXINS1	0.5	µg/kg	<0.5	---	----	---	----	---	----	---
aflatoxin B2	B-MYCOTOXINS1	0.5	µg/kg	<0.5	---	----	---	----	---	----	---
aflatoxin G1	B-MYCOTOXINS1	0.5	µg/kg	<0.5	---	----	---	----	---	----	---
aflatoxin G2	B-MYCOTOXINS1	0.5	µg/kg	<0.5	---	----	---	----	---	----	---
suma aflatoxinů	B-MYCOTOXINS1	0.5	µg/kg	<0.5	---	----	---	----	---	----	---
ochratoxin A	B-MYCOTOXINS2	1	µg/kg	<1	---	----	---	----	---	----	---

Matrice: Doplněk stravy

				Název vzorku		Complete collagen		Whey		Plant protein	
				Identifikace vzorku		FP2501661002		FP2501661003		FP2501661004	
				Datum odběru/čas odběru		16.1.2025		16.1.2025		16.1.2025	
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Výsledek	NM	Výsledek	NM	Výsledek	NM
mikrobiologické parametry											
koaguláza pozitivní stafylokoky	B-COAG1	10	KTJ/g	<10	---	<10	---	<10	---	<10	---
koliformní bakterie	B-COLIF1	10	KTJ/g	<10	---	<10	---	<10	---	<10	---
kvasinky	B-YEMOU1	10	KTJ/g	<10	---	<10	---	<10	---	<10	---
plísň	B-YEMOU1	10	KTJ/g	<10	---	<10	---	<10	---	<10	---
Salmonella spp.	B-SALMELI1	-	-	negativní/25g	---	negativní/25g	---	negativní/25g	---	negativní/25g	---
celkové kovy / hlavní kationty											
Cd	B-METMSDT1	0.040	mg/kg	<0.040	---	<0.040	---	<0.040	---	<0.040	---
Hg	B-HG-AMAT	0.0030	mg/kg	<0.0030	---	<0.0030	---	<0.0030	---	0.0038	± 20.0%
Pb	B-METMSDGL	0.010	mg/kg	0.013	± 20.0%	<0.010	---	<0.010	---	0.029	± 20.0%
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)											
benzo(a)pyren	B-PAHHMS01	-	µg/kg	<0.19	---	<0.12	---	0.610	± 30.0%	0.610	± 30.0%
benzo(a)anthracen	B-PAHHMS01	-	µg/kg	<0.28	---	<0.17	---	1.10	± 30.0%	1.10	± 30.0%
chrysen	B-PAHHMS01	-	µg/kg	<0.47	---	<0.17	---	1.20	± 30.0%	1.20	± 30.0%
benzo(b)fluoranthen	B-PAHHMS01	-	µg/kg	<0.56	---	<0.25	---	2.30	± 30.0%	2.30	± 30.0%
suma PAH 4 - Lowerbound	B-PAHHMS01	-	µg/kg	0	---	0	---	5.2	---	5.2	---
suma PAH 4 - Upperbound	B-PAHHMS01	-	µg/kg	1.5	---	0.72	---	5.2	---	5.2	---
pesticidy											
screening pesticidů	B-PESMRS-02	-	-	v příloze TCHC1884936- 1	---	----	---	v příloze TCHC1884935- 1	---	v příloze TCHC1884935- 1	---
PCDD a PCDF (dioxiny a furany)											
2378-TCDD	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.00087	---	<0.0015	---	<0.022	---	<0.022	---
12378-PeCDD	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.0014	---	<0.0025	---	<0.034	---	<0.034	---
123478-HxCDD	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.0021	---	<0.0055	---	<0.055	---	<0.055	---
123678-HxCDD	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.0019	---	<0.0049	---	<0.044	---	<0.044	---
123789-HxCDD	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.0022	---	<0.0057	---	<0.051	---	<0.051	---
1234678-HpCDD	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.0025	---	<0.0059	---	<0.089	---	<0.089	---
OCDD	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.0039	---	<0.054	---	<0.27	---	<0.27	---
2378-TCDF	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.00069	---	<0.0012	---	<0.017	---	<0.017	---
12378-PeCDF	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.0011	---	<0.0021	---	<0.028	---	<0.028	---
23478-PeCDF	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.0012	---	<0.0022	---	<0.031	---	<0.031	---
123478-HxCDF	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.0014	---	<0.0037	---	<0.044	---	<0.044	---
123678-HxCDF	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.0013	---	<0.0031	---	<0.042	---	<0.042	---
123789-HxCDF	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.0015	---	<0.0031	---	<0.05	---	<0.05	---
234678-HxCDF	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.0015	---	<0.003	---	<0.05	---	<0.05	---
1234678-HpCDF	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.0018	---	<0.0039	---	<0.058	---	<0.058	---



Matrice: Doplněk stravy				Název vzorku		Complete collagen		Whey		Plant protein	
				Identifikace vzorku		FP2501661002		FP2501661003		FP2501661004	
				Datum odběru/čas odběru		16.1.2025		16.1.2025		16.1.2025	
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Výsledek	NM	Výsledek	NM		
PCDD a PCDF (dioxíny a furany) - pokračování											
1234789-HpCDF	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.004	----	<0.011	----	<0.079	----		
OCDF	B-DFHMS02	-	pg/g	<0.0029	----	<0.0082	----	<0.081	----		
TEQ-Lowerbound	B-DFHMS02	-	pg/g	0	----	0	----	0	----		
TEQ-Upperbound	B-DFHMS02	-	pg/g	0.004	----	0.008	----	0.1	----		
PCB dioxin-like HRMS											
PCB 77	B-PCBHMS02	-	pg/g	<1	----	<0.45	----	<3.2	----		
PCB 81	B-PCBHMS02	-	pg/g	<0.0049	----	<0.074	----	<0.66	----		
PCB 105	B-PCBHMS02	-	pg/g	<5.6	----	<13	----	<110	----		
PCB 114	B-PCBHMS02	-	pg/g	<0.042	----	<0.11	----	<1.5	----		
PCB 118	B-PCBHMS02	-	pg/g	<5.6	----	<19	----	<22	----		
PCB 123	B-PCBHMS02	-	pg/g	<0.038	----	<0.11	----	<1.3	----		
PCB 126	B-PCBHMS02	-	pg/g	<0.0034	----	<0.045	----	<0.44	----		
PCB 156	B-PCBHMS02	-	pg/g	<2.8	----	<2.6	----	<1.9	----		
PCB 157	B-PCBHMS02	-	pg/g	<0.062	----	<0.23	----	<2.2	----		
PCB 167	B-PCBHMS02	-	pg/g	<0.043	----	<0.15	----	<1.5	----		
PCB 169	B-PCBHMS02	-	pg/g	<0.0048	----	<0.042	----	<0.62	----		
PCB 189	B-PCBHMS02	-	pg/g	<0.082	----	<0.68	----	<2.5	----		
TEQ (dl-PCB) - lower	B-PCBHMS02	-	pg/g	0	----	0	----	0	----		
TEQ (dl-PCB) - upper	B-PCBHMS02	-	pg/g	0.001	----	0.0069	----	0.068	----		
PCB indikátorové HRMS											
PCB 28	B-PCBHMS04	-	ng/g	<0.021	----	<0.012	----	<0.044	----		
PCB 52	B-PCBHMS04	-	ng/g	<0.018	----	<0.01	----	<0.048	----		
PCB 101	B-PCBHMS04	-	ng/g	<0.017	----	<0.0096	----	<0.033	----		
PCB 138	B-PCBHMS04	-	ng/g	<0.036	----	<0.04	----	<0.043	----		
PCB 153	B-PCBHMS04	-	ng/g	<0.043	----	<0.048	----	<0.058	----		
PCB 180	B-PCBHMS04	-	ng/g	<0.016	----	<0.014	----	<0.023	----		
Celkové polychlorované bifenylly - 6 kongenerů - nižší	B-PCBHMS04	-	ng/g	0	----	0	----	0	----		
Celkové polychlorované bifenylly - 6 kongenerů - vyšší	B-PCBHMS04	-	ng/g	0.15	----	0.13	----	0.25	----		

Pokud zákazník neuvede datum odběru vzorku, laboratoř ho z procesních důvodů určí sama. Datum je pak rovno datu přijetí vzorku do laboratoře a je uvedeno v závorkách. Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2.
Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření. NM nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
B-COAG1	ČSN EN ISO 6888-1. Stanovení počtu koagulázapozitivních stafylokoků (Staphylococcus aureus a další druhy) kultivací.
B-COLIF1	ČSN ISO 4832. Stanovení počtu koliformních bakterií kultivací.
B-HG-AMAT	CZ_SOP_D06_09_024 (ČSN 46 5735, ČSN 75 7440, ČL, PhEur, USP) Stanovení Hg atomovou absorpční spektrometrií.
B-METMSDGL	CZ_SOP_D06_09_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, ČSN EN 15111) Stanovení prvků metodou ICP MS a stechiometrické výpočty obsahů sloučenin z naměřených hodnot. Vzorek byl před analýzou homogenizován a mineralizován kyselinami a peroxidem vodíku.
B-METMSDT1	CZ_SOP_D06_09_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, ČSN EN 15111) Stanovení prvků metodou ICP MS a stechiometrické výpočty obsahů sloučenin z naměřených hodnot. Vzorek byl před analýzou homogenizován a mineralizován kyselinami a peroxidem vodíku.
B-MYCOTOXINS1	Stanovení mykotoxinů (Aflatoxiny) metodou LC/MS-MS (MP.2360:R1.2023) [Subdodávka]
B-MYCOTOXINS2	Stanovení mykotoxinů (Ochratoxin, Zearalenone, Deoxynivalenol) metodou LC/MS-MS (MP.2360:R1.2023) [Subdodávka]
B-PESMRS-02	GC-MS + LC-MS/MS pesticide multi-residue screen (cereals, oils, oily samples, dried herbs, tea, meat, fish etc.) [Subdodávka]
B-SALMELI1	CZ_SOP_D06_09_309 (manuál Solus). Průkaz bakterií rodu Salmonella metodou ELISA - komerční set Solus Salmonella. Pomnožení a konfirmace vzorku dle ČSN EN ISO 6579-1.
B-YEMOU1	ČSN ISO 21527-1; ČSN ISO 21527-2. Stanovení počtu kvasinek a plísňů kultivací.
Místo provedení zkoušky: V Ráji 906 Pardubice - Zelené Předměstí Česká Republika 530 02	



Analytické metody	Popis metody
B-DFHMS02	CZ_SOP_D06_06_175 (US EPA Method 1613B, ČSN EN 16190; Nařízení komise (EU) č. 644/2017; Nařízení komise (EU) č. 152/2009): Stanovení tetra- až okta- chlorovaných dioxinů a furanů metodou izotopového zředování s použitím HRGC-HRMS nebo HRGC-MS/MS a výpočet parametrů TEQ z naměřených hodnot. Vzorky v laboratoři byly do doby zpracování uchovávány v chladu a temnu při max. 4°C. Aktuální LOQ jsou uvedeny v příloze.
B-PAHHMS01	CZ_SOP_D06_06_180 (US EPA Method 429, STN EN 16619): Stanovení polyaromatických uhlovodíků metodou izotopového zředování s použitím HRGC-HRMS a výpočet sum polyaromatických uhlovodíků z naměřených hodnot. Vzorky v laboratoři byly do doby zpracování uchovávány v chladu a temnu při max. 4°C. Aktuální LOQ jsou uvedeny v příloze.
B-PCBHMS02	CZ_SOP_D06_06_173 (US EPA Method 1668A, ČSN EN 16190; Nařízení komise (EU) č. 644/2017; Nařízení komise (EU) č. 152/2009): Stanovení polychlorovaných bifenyliů metodou izotopového zředování s použitím HRGC-HRMS nebo HRGC-MS/MS a výpočet sum PCB a parametrů TEQ z naměřených hodnot. Vzorky v laboratoři byly do doby zpracování uchovávány v chladu a temnu při max. 4°C. Aktuální LOQ jsou uvedeny v příloze.
B-PCBHMS04	CZ_SOP_D06_06_173 (US EPA Method 1668A, ČSN EN 16190; Nařízení komise (EU) č. 644/2017; Nařízení komise (EU) č. 152/2009): Stanovení polychlorovaných bifenyliů metodou izotopového zředování s použitím HRGC-HRMS nebo HRGC-MS/MS a výpočet sum PCB a parametrů TEQ z naměřených hodnot. Vzorky v laboratoři byly do doby zpracování uchovávány v chladu a temnu při max. 4°C. Aktuální LOQ jsou uvedeny v příloze.

Symbol “*” u metody značí zkoušku mimo rozsah akreditace laboratoře nebo subdodavatele. Pokud je v tabulce metod uveden kód UNICO-SUB, informuje pouze o tom, že zkoušky byly provedeny subdodavatelem a výsledky jsou uvedeny v příloze protokolu o zkoušce, včetně informace o akreditaci zkoušky. V případě, že laboratoř použila pro matici mimo rozsah akreditace nebo nestandardní matici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky“. Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o.

Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.

Konec protokolu o zkoušce