BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění

MULTISPRAY

Datum vytvoření	25. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku — MULTISPRAY

Látka / směs — směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi — Detergent. Pouze pro profesionální použití.

Nedoporučená použití směsi — Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor

Jméno nebo obchodní jméno	TECH-MASTERS Czech, spol. s r. o.
Adresa	Roztylská 1860 / 1, Praha 4 – Chodov, 148 00 Česká republika
Telefon	+420 234 253 550
Fax	+420 234 253 555
Email	czech@tech-masters.eu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	Novatio EUROPE N.V.
Adresa	Industrielaan 5D, Olen, 2250 Belgie
Telefon	+32 14 25 76 40
Fax	+32 14 22 02 66
Adresa www stránek	info@novatio.be

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	GRACILIS s.r.o.
Email	info@gracilis.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosol 1, H222, H229

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou známy

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Může být zapálen jiskrami. Plyny/páry se šíří při podlaze: nebezpečí vznícení.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí. Dle nařízení ES č. 648/2004 o detergentech obsahuje: >30 % alifatické uhlovodíky, <5 % aniontové povrchově aktivní látky.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Registrační číslo: 01-2119457273-39	uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (<2%)	25-<50	Asp. Tox. 1, H304	3
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9 Registrační číslo: 01-2119486944-21	propan	25-<50	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	2, 3
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7 Registrační číslo: 01-2119474691-32	butan	25-<50	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	1, 2, 3
CAS: 8042-47-5 ES: 232-455-8	bílý minerální olej (ropný)	10-<20	Asp. Tox. 1, H304	3

Poznámky

1 Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.

2 Plyny patřící do skupiny ‚stlačený plyn', ‚zkapalněný plyn', ‚zchlazený plyn' nebo ‚rozpuštěný plyn' musí být při uvádění na trh klasifikovány jako ‚plyny pod tlakem'. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:

Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)

Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

3 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. V případě potíží zajistěte lékařské ošetření.

Při styku s kůží

Omyjte postižené místo velkým množstvím vody. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění.

Při požití

Vypláchněte postiženému ústa vodou. V případě potíží zajistěte lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Vystavení vysokým koncentracím může způsobit bolest hlavy, zvracení, bolest břicha, poruchy vědomí.

Při styku s kůží

neuvedeno

Při zasažení očí

Zarudnutí oční tkáně.

Při požití

neuvedeno

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

polyvalentní pěna, oxid uhličitý, BC prášek, voda tříštěný proud

Nevhodná hasiva

neuvedeno

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Při přehřátí hrozí riziko výbuchu.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chlaďte vodou.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nekuřte. Chraňte před plameny a jiskrami. Použijte nejiskřivé, nevýbušné nářadí a osvětlení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem, shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Kontaminovaný oděv a nářadí důkladně omyjte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě aerosolů v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm, jiskry a jinými zápalnými zdroji. Plyn / pára je těžší než vzduch, při teplotě 20°C. Použijte nejiskřivé, nevýbušné nářadí a osvětlení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Chraňte zdroji tepla a zapálení. Chraňte před mrazem. Ventilace u podlahy. Ohnivzdorná místnost.

Skladovací teplota	<50 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

žádné

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Vhodný materiál: Nitril kaučuk; doba propustnosti >480 min., tloušťka 0,35mm. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Jiná ochrana: Ochranný oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem typu A proti organickým parám při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

neuvedeno

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	aerosol
skupenství	kapalné při 20°C
barva	údaj není k dispozici
zápach	charakteristický
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici

počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	187-300 °C
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	0,04 (butyl acetát)
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	8530 hPa při 20 °C
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	nerozpustný
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	Extrémně hořlavý aerosol.
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

9.2 Další informace

hustota	0,81 g/cm^3 při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel (VOC)	84%; 532,862 g/l

Absolutní hustota: 810 kg/m3 při 20 °C. Kinematická viskozita: 1 mm2/s při 20°C; Dynamická: 1 mPa.s při 20°C.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Může být zapálen jiskrami. Plyny/páry se šíří při podlaze: nebezpečí vznícení.

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

neuvedeno

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím. Použijte nejiskřivé, nevýbušné nářadí a osvětlení.

10.5 Neslučitelné materiály

neuvedeno

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

bílý minerální olej (ropný)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD_{50}	OECD 401	>5000 mg/kg bw		Potkan	F/M	Experimentálně

bílý minerální olej (ropný)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Dermálně	LD_{50}	OECD 402	>2000 mg/kg bw	24 hod	Králík	F/M	Experimentálně
Inhalačně (aerosoly)	LC_{50}	OECD 403	>5 mg/l	4 hod	Potkan	F/M	Experimentálně

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (<2%)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD_{50}	OECD 401	>5000 mg/kg bw		Potkan		Read-across
Dermálně	LD_{50}	OECD 402	>3160 mg/kg bw	24 hod	Králík	F/M	Read-across
Inhalačně	LC_{50}	OECD 403	>4951 mg/l vzduchu	24 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across

Dráždivost

bílý minerální olej (ropný)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Nedráždí	OECD 405		Králík	Experimentálně
Kůže	Nedráždí	OECD 404	24 hod	Králík	Experimentálně

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (<2%)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Kůže	Nedráždí	OECD 404	4 hod	Králík	Read-across

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (<2%)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Nedráždí	OECD 405		Králík	Read-across

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

bílý minerální olej (ropný)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406	24 hod	Morče	M	Experimentálně

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (<2%)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)		Read-across
Kůže	Vysušování a popraskání kůže					Literární studie

Mutagenita

bílý minerální olej (ropný)

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně
Negativní	OECD 476			Myš (lymfom)		Experimentálně
Negativní	OECD 473		Ženské reprodukční orgány	Křečík čínský		Read-across
Negativní	OECD 474			Myš	F/M	Read-across

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (<2%)

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní	OECD 474		Krev	Myš	F/M	
Negativní	OECD 478			Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (<2%)

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Bez efektu, Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací	OECD 476			Morče (Cavia aperea f. porcellus)		Read-across
Bez efektu, Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Read-across

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (<2%)

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Bez efektu, Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací	OECD 476			Myš (lymfom)		Read-across
Bez efektu, Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací	OECD 479			Morče (Cavia aperea f. porcellus)		Read-across

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (<2%)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 453	≥2200 mg/m³ vzduchu	105 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Není karcinogenní	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across
	NOAEC	OECD 453	≥2200 mg/m³ vzduchu	105 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Není karcinogenní	Myš	M	Read-across

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

bílý minerální olej (ropný)

	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	>5 ml/kg	14 den		Bez efektu	Potkan		Experimentálně
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	>5000 mg/kg bw/den	14 den		Bez efektu	Potkan		Experimentálně
	NOAEL	OECD 414	>5000 mg/kg bw/den	14 den		Bez efektu	Potkan		Experimentálně, Read-across
Účinky na plodnost	NOAEL	OECD 421	≥1000 mg/kg bw/den	7-8 týden		Bez efektu, Teratogenita	Potkan	F/M	Experimentálně

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (<2%)

	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	≥5220 mg/m³	10 den (6 hod/den)		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	M	Read-across
Účinky na plodnost	NOAEL	OECD 414	≥5220 mg/kg bw/den	10 den		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)		Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEL (P)	OECD 415	≥3000 mg/kg bw/den	13 týden	Mužské reprodukční orgány	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	M	Read-across
Účinky na plodnost	NOAEL (P)	OECD 415	≥1500 mg/kg bw/den	13 týden	Ženské reprodukční orgány	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F	Read-across

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (<2%)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	NOAEL	OECD 408	>3000 mg/kg bw/den	90 hod	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across
Orálně	NOAEL	OECD 422	≥1000 mg/kg bw/den		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 413	≥10400 mg/m³ vzduchu	13 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 413	≥1160 mg/m³ vzduchu	13 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 413	≥2200 mg/m³ vzduchu	14 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F	Read-across

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

bílý minerální olej (ropný)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	NOEL		≥20000 ppm	90 den		Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně
Orálně	NOEL		20 ppm	90 den		Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně
Orálně	LOEL		20 ppm	90 den		Histopatologie	Potkan	F/M	Experimentálně

bílý minerální olej (ropný)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	NOAEL		>20000 ppm	90 den		Bez efektu	Potkan	F	Experimentálně
Orálně	NOAEL	OECD 453	>1200 mg/kg	24 měsíc		Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně
Orálně	LOEL		2000 ppm	90 den		Histopatologie	Potkan	F	Experimentálně
Dermálně	NOAEL	OECD 411	>2000 mg/kg bw/den	13 týden (denně)		Systematická toxicita	Potkan	F/M	Experimentálně
Dermálně	NOAEL	OECD 411	<125 mg/kg bw/den	13 týden (denně)	Kůže	Dráždí	Potkan	F/M	Experimentálně
Dermálně	NOAEL		1000 mg/kg bw/den			Systémové účinky	Potkan	F/M	Experimentálně
Inhalačně (aerosoly)	NOEL		50 mg/m³	4 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Plíce	Tělesná hmotnost	Potkan	F/M	Experimentálně
Inhalačně (aerosoly)	LOEL		210 mg/m³	4 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Plíce	Tělesná hmotnost	Potkan	F/M	Experimentálně

Nebezpečnost při vdechnutí
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita
Data pro směs nejsou k dispozici.

bílý minerální olej (ropný)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC_{50}	OECD 203	>100 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Experimentálně, Nominální koncentrace, Statický systém
NOEL	OECD 201	≥100 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Statický systém, Ukazatel růstu
LC_{50}	OECD 202	>100 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (<2%)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LL_{50}	OECD 203	>1000 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Experimentálně, Semi statický systém
EL_{50}	OECD 202	>1000 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém
NOELR	OECD 201	>1000 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém
EL_{50}		>1000 mg/l	48 hod	Tetrahymena pyriformis	Sladká voda	QSAR

Chronická toxicita

bílý minerální olej (ropný)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOEL	≥1000 mg/l	28 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	QSAR
NOEL	≥1000 mg/l	21 den	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)	Sladká voda	QSAR, Reprodukce

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (<2%)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOELR	0,101 mg/l	28 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		QSAR
NOELR	0,176 mg/l	21 den	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)		QSAR

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

bílý minerální olej (ropný)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
OECD 301 F	31 %	28 den		GLP, Read-across	

Obsahuje špatně biologicky odbouratelné složky.

12.3 Bioakumulační potenciál

bílý minerální olej (ropný)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
Log Kow	>6					Výpočet hodnoty

Obsahuje bioakumulační složky.

12.4 Mobilita v půdě

Obsahuje složky, které se adsorbují v půdě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs není hodnocena jako PBT nebo jako vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Třída ohrožení vod: WGK 1 (vlastní hodnocení). Žádná ze známých složek není zařazena na seznam fluorovaných skleníkových plynů (nařízení (ES) č. 842/2006). Není klasifikována jako nebezpečná pro ozonovou vrstvu (nařízení (ES) č. 1005/2009).

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci. Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č.381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. (Vyhlášky č. 41/2005 Sb. (účinnost od 1.2.2005), č. 294/2005 Sb. (účinnost od 5.8.2005), č. 353/2005 Sb. (účinnost dnem vyhlášení 15.9.2005), č. 351/2008 Sb. (účinnost od 1.11.2008), č. 478/2008 Sb. (účinnost od 1.1.2009), č. 61/2010 Sb. (účinnost od 1.4.2010), č. 170/2010 Sb. (15.6.2010))

Kód druhu odpadu

20 01 29 detergenty obsahující nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

---

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

AEROSOLY

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2 Plyny

14.4 Obalová skupina

neuvedeno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuvedeno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuvedeno

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti	(Kemlerův kód)
UN číslo	**1950**
Klasifikační kód	5F
Bezpečnostní značky	2.1



Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)	F-D, S-U
MFAG	620
Námořní znečištění	Ne

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC_{50}	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC_{50}	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC_{50}	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD_{50}	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Aerosol	Aerosol
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Press. Gas	Plyny pod tlakem

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 2.2 nahrazuje verzi BL z 11.08.2015. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 15 a 16.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.