BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

MULTI TECH 6 AEROSOL

Datum vytvoření	11. června 2018		
Datum revize	03. září 2018	Číslo verze	2.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku — MULTI TECH 6 AEROSOL

Látka / směs — směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi — Víceúčelový separační prostředek. 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
Identifikační číslo (IČO)	25182749
DIČ	CZ25182749
Telefon	+420 234 253 550
Email	czech@tech-masters.eu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	TECHNIQUA HANDELS GmbH
Adresa	Reichenhaller Straße 15, Piding, 83451 Německo
Telefon	+49 (8651) - 767 62 51

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
Asp. Tox. 1, H304
STOT SE 3, H336
STOT RE 1, H372
Aquatic Chronic 3, H412

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

Může způsobit ospalost nebo závratě. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (2-25 %)

Standardní věty o nebezpečnosti

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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.
P260	Nevdechujte aerosoly.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
P314	Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Doplňující informace

EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH 208	Obsahuje benzenesulfonová kyselina, di-C10-14-alkyl derivát, vápenatá sůl. Může vyvolat alergickou reakci.

2.3 Další nebezpečnost

Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1272/2008. V případě nedostatečné ventilace nebo při používání mohou vznikat výbušné/vysoce hořlavé směsi.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

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.
Index: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 ES: 200-857-2 Registrační číslo: 01-2119485395-27	isobutan	50-100	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	1, 2
CAS: 64742-48-9 ES: 927-241-2 Registrační číslo: 01-2119471843-32	uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické	20-<25	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9 Registrační číslo: 01-2119486944-21	propan	5-<10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	2
ES: 919-164-8 Registrační číslo: 01-2119473977-17	uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (2-25 %)	5-<10	Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	3

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7 Registrační číslo: 01-2119474691-32	butan	1-<3	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	1, 2
ES: 939-603-7 Registrační číslo: 01-2119978241-36	benzenesulfonová kyselina, di-C10-14-alkyl derivát, vápenatá sůl	<0,1	Skin Sens. 1B, H317 Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1B, H317: 10 % < C ≤ 100 %	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 Poznámka U: 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 Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.

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

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a ponechte ho v poloze usnadňující dýchání. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody a mýdla. Zajistěte lékařské ošetření.

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, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte postiženému ústa vodou a dejte vypít velké množství vody. Ihned zajistěte lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Bolesti hlavy, nevolnost, závratě, únava, ospalost.

Při styku s kůží

Podráždění.

Při zasažení očí

Při vniknutí do oka může vyvolat podráždění.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

pěna, oxid uhličitý, prášek, vodní mlha

Nevhodná hasiva

voda - plný proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Páry se vzduchem mohou vytvářet výbušné směsi.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Použijte vodní postřik k rozptýlení plynů/par/mlhy. Kontaminované hasivo posbírejte a nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. 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. Zabraňte rozšíření na velkou plochu (zábrany, olejové bariéry). Všechnu odpadní vodu shromážděte a zpracujte přes čistírnu odpadních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, pojiva kyselin, univerzální pojiva), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte aerosoly. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzamčené. Chraňte před slunečním zářením. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivy. Chraňte před oxidačními činidly.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

žádné

DNEL

benzenesulfonová kyselina, di-C10-14-alkyl derivát, vápenatá sůl

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	35,26 mg/m³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	25 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	1,04 mg/cm²	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	8,7 mg/m³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	12,5 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	0,518 mg/cm²	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Orálně	2,5 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	871 mg/m³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	77 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	185 mg/m³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	46 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	46 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

PNEC

benzenesulfonová kyselina, di-C10-14-alkyl derivát, vápenatá sůl

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,1 mg/l	
Voda (občasný únik)	1 mg/l	
Mořská voda	0,1 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	45211 mg/kg	
Mořské sedimenty	45211 mg/kg	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1000 mg/l	
Půda (zemědělská)	36739,74 mg/kg	

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. Potřísněný oděv odstraňte.

Ochrana očí a obličeje

Těsnící ochranné brýle.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku, vhodný materiál nitril kaučuk, doba propustnosti 480 min, tloušťka 0,45 mm. 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 kombinovaným filtrem typu AX dle ČSN EN 141 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	světle hnědá
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	-40 °C
bod vzplanutí	-80 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	1 %
horní	11 %
tlak páry	údaj není k dispozici
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	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

9.2 Další informace

hustota	0,796 g/cm^3 při 20 °C (DIN 51757)
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel (VOC)	87,99 %

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

neuvedeno

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nevystavujte teplotám nad 50°C. Zahříváním může dojít k zvýšení tlaku a riziku prasknutí nádob.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, plameny, jiskrami, horkými povrchy. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před oxidačními činidly, pyroforickými nebo samozahřívajícími látkami.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při hoření vzniká oxid uhličitý, oxid uhelnatý, aldehydy a saze. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

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.

benzenesulfonová kyselina, di-C10-14-alkyl derivát, vápenatá sůl

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD_{50}		>10000-<20000 mg/kg		Potkan		Study report (1972)
Dermálně	LD_{50}	OECD 402	>2000 mg/kg		Potkan		Study report (1989)

butan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně (plyny)	LC_{50}		658 ppm	4 hod	Potkan		

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (2-25 %)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD_{50}		>15000 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD_{50}		>3400 mg/kg		Králík		
Inhalačně (aerosoly)	LC_{50}		13,1 mg/l	4 hod	Potkan		

uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD_{50}	OECD 423	>15000 mg/kg		Potkan		Study report (1977)
Dermálně	LD_{50}	OECD 402	>5000 mg/kg		Králík		Study report (1993)
Inhalačně	LC_{50}		>4951 mg/l	4 hod	Potkan		

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí
Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

benzenesulfonová kyselina, di-C10-14-alkyl derivát, vápenatá sůl

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC_{50}		>100 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
ErC_{50}	EPA OTS 797.1050	>1000 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Study report (1994)
EC_{50}	EPA OTS 797.1300	>1000 mg/l	48 hod	Korýši (Daphnia magna)		Study report (1993)
	OECD 209	>10000 mg/l	3 hod	Bakterie		Study report (1994)

uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC_{50}		>1000 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
ErC_{50}		>1000 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		
EC_{50}		>1000 mg/l	48 hod	Korýši (Daphnia magna)		

Chronická toxicita

uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	0,182 mg/l	28 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC	0,317 mg/l	21 den	Korýši (Daphnia magna)	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (2-25 %)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301F	77,05 %	28 den		Snadno biologicky odbouratelný

Směs je biologicky rozložitelná.

12.3 Bioakumulační potenciál

benzenesulfonová kyselina, di-C10-14-alkyl derivát, vápenatá sůl

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty	Zdroj
BCF	70,8		Ryby				Study report (2013)
Log Pow	>6,91						

butan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty	Zdroj
Log Pow	2,89						

isobutan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty	Zdroj
Log Pow	2,8						

propan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty	Zdroj
Log Pow	2,36						

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (2-25 %)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty	Zdroj
Log Pow	4,2						

uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty	Zdroj
BCF	144,3					Výpočet hodnoty	

Neuvedeno.

12.4 Mobilita v půdě

Neuvedeno.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Třída ohrožení vod: WGK 2 (vlastní hodnocení). Zabraňte úniku produktu do kanalizace a vodních zdrojů.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. 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.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

16 05 04 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 04 Kovové obaly

(*) - 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



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér	203
Balící instrukce kargo	203

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. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění.

Doplňující informace dle nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech v platném znění

>=30 % alifatické uhlovodíky

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.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
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.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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.
P260	Nevdechujte aerosoly.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
P314	Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH 208	Obsahuje benzenesulfonová kyselina, di-C10-14-alkyl derivát, vápenatá sůl. Může vyvolat alergickou reakci.

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
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

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 2.0 nahrazuje verzi BL z 11.06.2018. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 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.