

Strana 1 ze 13
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)
Revize / verze: 30.07.2026 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 30.07.2026 / 0001
Platí od: 30.07.2026
Datum tisku PDF: 31.07.2026
VS 220

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

VS 220

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Mazací olej

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Busch Produktions GmbH
Schauinslandstraße 1
79689 Maulburg
Tel.: +49 (0)7622 681-0

E-mailová adresa kompetentní osoby: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NEPOUŽÍVEJTE prosím k žádostem o bezpečnostní listy.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové informační služby / oficiální poradenská instituce:

Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):

+1 872 5888271 (BPC)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs není klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

EUH208-Obsahuje Kyselina 3-[[bis(2-methylpropoxy)fosfinothioly]thio]-2-methylpropanová, n-alkylovaný benzotriazol. Může vyvolat alergickou reakci.

EUH210-Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje žádnou látku, která má nepříznivý vliv na činnost endokrinního systému (< 0,1 %).

Strana 2 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 30.07.2026 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 30.07.2026 / 0001

Platí od: 30.07.2026

Datum tisku PDF: 31.07.2026

VS 220

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

n.r.

3.2 Směsi

Kyselina 3-[[bis(2-methylpropoxy)fosfinothioyl]thio]-2-methylpropanová	
Registrační číslo (REACH)	01-2119658068-31-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	434-070-2
CAS	268567-32-4
Obsah v (%)	0,1-<1
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační faktory (M)	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317

n-alkylovaný benzotriazol	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	94270-86-7
Obsah v (%)	<1
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační faktory (M)	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Specifické koncentrační limity a ATE	ATE (orálně): 500 mg/kg ATE (dermálně): 1100 mg/kg

Text H-vět a zkratky klasifikace (GHS/CLP) viz oddíl 16.

Látky uvedené v této části jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací!

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

Přidání zde uvedených nejvyšších koncentrací může vést k nutnosti klasifikace. Tato klasifikace se provádí, pouze když je uvedena v oddílu 2. Ve všech ostatních případech je celková koncentrace pod limitem klasifikace.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní ochranu!

Nikdy nepodávat osobám v bezvědomí žádné prostředky ústy!

Při nadýchání

Vyvést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.

Při styku s kůží

Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odstraňte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem, v případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.

Při zasažení očí

Vyměte kontaktní čočky.

Několik minut důkladně omývat velkým množstvím vody, v případě potřeby vyhledat lékaře.

Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.

Nevyvolávat zvracení, ihned vyhledat lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud je to tento případ, opožděné symptomy a působení jsou uvedeny v oddílu 11, příp. u způsobů požití/přijetí v oddílu 4.1.

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.

Strana 3 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 30.07.2026 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 30.07.2026 / 0001

Platí od: 30.07.2026

Datum tisku PDF: 31.07.2026

VS 220

Možná alergická reakce.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Rozptýlený proud vody/pěna/CO₂/suché hasicí prostředky

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Oxidy dusíku

Toxické plyny

5.3 Pokyny pro hasiče

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Podle velikosti požáru

Příp. kompletní ochrana.

Ohrožené obaly chladit vodou.

Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

V případě náhodného rozlití nebo úniku látky použijte osobní ochranné pomůcky, jak je uvedeno v části 8, aby se zabránilo kontaminaci.

Zajistěte dostatečné větrání, odstraňte zdroje vznícení.

Omezte prašnost u pevných nebo práškových látek.

Pokud je to možné, opusťte nebezpečnou oblast, příp. postupujte dle existujících nouzových plánů.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

Příp. dbát na nebezpečí možného uklouznutí.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Doporučené ochranné prostředky, jakož i údaje o materiálech naleznete v části 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě úniku většího množství zachytit.

Netěsnosti odstraňte, pokud to není nebezpečné.

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

Nevylévejte do kanalizace.

V případě nehody s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny, dřevěné moučky) a zlikvidujte dle oddílu 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddíle 8 a 6.1.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Všeobecná doporučení

Zajistit kvalitní větrání místnosti.

Zabránit kontaktu s očima.

Vyhýbejte se dlouhotrvajícímu nebo intenzivnímu kontaktu s pokožkou.

CZ

Strana 4 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 30.07.2026 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 30.07.2026 / 0001

Platí od: 30.07.2026

Datum tisku PDF: 31.07.2026

VS 220

Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.

Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

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

Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.

Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.

Skladovat při pokojové teplotě.

Skladovat v suchu.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

CZ Chemické označení	Minerálního oleje		
PEL : 5 mg/m3 (Oleje minerální (aerosol))	NPK-P : 10 mg/m3 (Oleje minerální (aerosol))	---	
Postupy sledování:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
LHUBE : ---	Další informace:		---

CZ Chemické označení	Mlha minerálního oleje		
PEL : 5 mg/m3 (Oleje minerální (aerosol))	NPK-P : 10 mg/m3 (Oleje minerální (aerosol))	---	
Postupy sledování:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
LHUBE : ---	Další informace:		---

Kyselina 3-[[bis(2-methylpropoxy)fosfinothioyl]thio]-2-methylpropanová						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,072	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,007	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	23	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	2,3	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	4,54	mg/kg dw	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	10	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	0,38	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,6	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,6	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	1,25	mg/kg bw/day	

n-alkylovaný benzotriazol						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,000976	mg/l	

CZ

Strana 5 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 30.07.2026 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 30.07.2026 / 0001

Platí od: 30.07.2026

Datum tisku PDF: 31.07.2026

VS 220

	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,000098	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	0,0121	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,00121	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,00184	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	0,69	mg/l	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,4	mg/kg body weight/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	1,3	mg/m3	

CZ - Česká republika | PEL = Přípustné expoziční limity (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU:

(8) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = Respirabilní frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (11) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES). (12) = Vdechovatelná frakce. Respirabilní frakce v těch členských státech, které v den vstupu této směrnice v platnost uplatňují systém biologického monitorování s limitní hodnotou biologických expozičních testů nepřesahující 0,002 mg Cd/g kreatinu v moči (2004/37/ES). |

| NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU:

(8) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = Respirabilní frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). |

| LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb. (včetně změn) - Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů)

(EU) = Směrnice 98/24/ES nebo 2004/37/ES nebo SCOEL (biologická limitní hodnota - BLV, doporučení Vědeckého výboru pro limity expozice na pracovišti (SCOEL)) |

| Další informace (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):

B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží. I = Dráždí sliznice (očí, dýchací cesty), respektive kůži. K = Karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M =

Mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P = U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). S = Látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T = Toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360

včetně příslušných kódů). (EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU nebo 2024/869/EU:

(13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 98/24/ES, 2004/37/ES), (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES), (15) = Možné podstatné zvýšení celkové expozice prostřednictvím kožní absorpce. |

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.

Nestačí-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.

Platí pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny hraniční expoziční hodnoty.

Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody.

Tyto jsou popsány např. v EN 14042.

EN 14042 "Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům".

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Strana 6 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 30.07.2026 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 30.07.2026 / 0001

Platí od: 30.07.2026

Datum tisku PDF: 31.07.2026

VS 220

Ochrana očí a obličeje:

Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN ISO 16321-1).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:

Chemicky odolné ochranné rukavice (EN ISO 374).

Případně

Ochranné rukavice z Neoprene® / z polychloroprenu (EN ISO 374).

Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN ISO 374).

Ochranné rukavice z PVC (EN ISO 374)

Minimální síla vrstvy v mm:

$\geq 0,35$

Doba permeace (doba průniku) v minutách:

≥ 240

Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.

Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:

Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Ochrana dýchacích cest:

Obvykle není třeba.

Při překročení limitní hodnoty pro pracoviště.

Filtr A P2 (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé, bílé

Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Tepelné nebezpečí:

Nevztahuje

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.

Výběr byl u směsí proveden dle nejlepšího vědomí a dle nejlepších informací o obsažených látkách.

Výběr látek byl proveden na základě údajů výrobců rukavic.

Při definitivní volbě materiálu rukavic se musí přihlídnout k životnosti, hodnotám propustnosti a degradaci.

Vhodné rukavice se volí nejen podle materiálu, nýbrž i podle dalších kvalitativních znaků a jsou různé u různých výrobců.

U směsí nelze odolnost materiálu rukavic vypočítat předem, a musí se proto před použitím ověřit.

Přesnou dobu životnosti materiálu rukavic je třeba zjistit u jejich výrobce a dodržovat.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný
Barva:	Hnědý
Zápach:	Charakteristický
Bod tání / bod tuhnutí:	-45 °C (ISO 3016)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	>280 °C
Hořlavost:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Dolní mezní hodnota výbušnosti:	1 Vol-%
Horní mezní hodnota výbušnosti:	10 Vol-%
Bod vzplanutí:	275 °C (ASTM D 92 (Cleveland, open cup))
Teplota samovznícení:	>320 °C
Teplota rozkladu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
pH:	Směs není rozpustná (ve vodě).
Kinematická viskozita:	198 mm ² /s (40°C, ASTM D 445)
Rozpustnost:	Ner rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):	>6
Tlak páry:	<0,5 Pa (20°C)
Hustota a/nebo relativní hustota:	0,852 g/cm ³
Relativní hustota páry:	>5 (Páry těžší než vzduch.)

Strana 7 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 30.07.2026 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 30.07.2026 / 0001

Platí od: 30.07.2026

Datum tisku PDF: 31.07.2026

VS 220

Charakteristiky částic:

Nevztahuje se na kapaliny.

9.2 Další informace

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobek nebyl vyzkoušen.

10.2 Chemická stabilita

Při správném skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřátí

10.5 Neslučitelné materiály

Vyhýbat se kontaktu se silnými oxidačními činidly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Případné další informace o působení na zdraví viz oddíl 2.1 (klasifikace).

VS 220						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>5000	mg/kg	Králík		
Akutní toxicita, inhalační:						z.d.n.d.
Žíravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						z.d.n.d.
Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.
Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						z.d.n.d.
Nebezpečnost při vdechnutí:						z.d.n.d.
Symptomy:						z.d.n.d.

n-alkylovaný benzotriazol						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	ATE	500	mg/kg			
Akutní toxicita, kožní:	ATE	1100	mg/kg			

Minerální olej						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa		Analogický závěr

CZ

Strana 8 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 30.07.2026 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 30.07.2026 / 0001

Platí od: 30.07.2026

Datum tisku PDF: 31.07.2026

VS 220

Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Králík		Analogický závěr
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Krysa		Analogický závěr, Aerosol
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík		Nedráždivý, Analogický závěr
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík		Nedráždivý, Analogický závěr
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní, Analogický závěr
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní, Analogický závěr
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní, Analogický závěr
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), kožní:		1000	mg/kg	Králík	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogický závěr
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:		>980	mg/m3	Krysa		Analogický závěr

11.2. Informace o další nebezpečnosti

VS 220						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:						Nevztahuje se na směsi.
Další informace:						Nejsou k dispozici žádné jiné příslušné informace o nepříznivých účincích na zdraví.

Minerálního oleje						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:						Negativní

ODDÍL 12: Ekologické informace

Případné další informace o působení na životní prostředí viz oddíl 2.1 (klasifikace).

VS 220							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro dafnie:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro řasy:							z.d.n.d.

Strana 9 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 30.07.2026 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 30.07.2026 / 0001

Platí od: 30.07.2026

Datum tisku PDF: 31.07.2026

VS 220

12.2. Perzistence a rozložitelnost:							z.d.n.d.
12.3. Bioakumulační potenciál:							z.d.n.d.
12.4. Mobilita v půdě:							z.d.n.d.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:							Nevztahuje se na směsi.
12.7. Jiné nepříznivé účinky:							Nejsou k dispozici žádné informace o jiných nepříznivých účincích na životní prostředí.

Minerálního oleje							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas		Analogický závěr
12.1. Toxicita pro dafnie:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		Analogický závěr
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna		Analogický závěr
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		Analogický závěr
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:							Negativní

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Mokré čisticí hadry, papíry a jiné organické materiály představují nebezpečí požáru a musí se shromažďovat a likvidovat pod kontrolou.

Pro látku / přípravek / zbytková množství

Číslo třídy odpadu podle EG:

Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu.

S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností

být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)

13 02 06 Syntetické motorové, převodové a mazací oleje

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Např. ukládat na vhodné skládky.

Např. vhodná spalovna.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Strana 10 ze 13
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)
 Revize / verze: 30.07.2026 / 0001
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.07.2026 / 0001
 Platí od: 30.07.2026
 Datum tisku PDF: 31.07.2026
 VS 220

Obaly úplně vyprázdnit.
 Neznečištěné obaly je možno opět použít.
 Obaly, které nelze vyčistit, likvidovat stejným způsobem jako látku.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Obecná data

Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	Nevztahuje
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Nevztahuje
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	Nevztahuje
14.4. Obalová skupina:	Nevztahuje
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nevztahuje
Tunnel restriction code:	Nevztahuje
Klasifikační kódy:	Nevztahuje
LQ:	Nevztahuje
Přepavní kategorie:	Nevztahuje

Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	Nevztahuje
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Nevztahuje
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	Nevztahuje
14.4. Obalová skupina:	Nevztahuje
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nevztahuje
Látka znečišťující moře (Marine Pollutant):	Nevztahuje
EmS:	Nevztahuje

Letecká doprava (IATA)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	Nevztahuje
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Nevztahuje
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	Nevztahuje
14.4. Obalová skupina:	Nevztahuje
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nevztahuje

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není-li specifikováno něco jiného, je třeba dbát na všeobecná opatření pro provádění bezpečné přepravy.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nejedná se o nebezpečné zboží dle výše uvedených směrnic.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Dodržovat omezení:
 Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Směrnice 2010/75/EU (VOC): 0 %

Je nutné dodržovat státní předpisy a nařízení o bezpečnosti a ochraně zdraví při používání pracovních prostředků.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly: n.r.

Strana 11 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 30.07.2026 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 30.07.2026 / 0001

Platí od: 30.07.2026

Datum tisku PDF: 31.07.2026

VS 220

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP): Není potřeba

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Eye Dam. — Vážné poškození očí

Skin Sens. — Senzibilizace kůže

Acute Tox. — Akutní toxicita - orální

Acute Tox. — Akutní toxicita - dermální

Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži

Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Nařízení (EU) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) vždy v platném znění.

Metodické pokyny k vystavování bezpečnostních listů materiálu v platném znění (ECHA).

Metodické pokyny k označování a balení podle Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) v platném znění (ECHA).

Bezpečnostní listy obsažených látek.

Domovská stránka ECHA - informace o chemikáliích.

Databáze látek GESTIS (Německo).

Informační stránka o látkách nebezpečných pro vodu spolkového úřadu pro ekologii "Rigoletto" (Německo).

Směrnice EU o limitních hodnotách na pracovišti 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 vždy v platném znění.

Seznamy národních limitních hodnot na pracovišti příslušných zemí vždy v platném znění.

Předpisy k přepravě nebezpečného zboží v silniční, železniční, námořní a letecké dopravě (ADR, RID, IMDG, IATA) vždy v platném znění.

Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Mezinárodní dohoda o silniční přepravě nebezpečných věcí)

AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů

ASTM American Society for Testing and Materials (= Americká společnost pro testování a materiály)

atd. a tak dále

ATE Acute Toxicity Estimate (= Odhad akutní toxicity)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= Spolkovým úřadem pro výzkum a testování materiálů, Německo)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový institut pro ochranu zdraví při práci a pracovní medicínu, Německo)

BCF Bioconcentration factor (= Biokoncentrační faktor)

BOD Biochemical Oxygen Demand (= Biochemická spotřeba kyslíku (BSK))

BOD5 Biochemical Oxygen Demand during 5 days (= Biochemická spotřeba kyslíku (BSK) do 5 dnů)

BSEF The International Bromine Council (= Mezinárodní rada pro brom)

CAS Chemical Abstracts Service (= Služba chemických abstraktů)

cca, ca cirká (Cirká latinsky znamená přibližně.)

CLP Classification, Labelling and Packaging (= NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (= Látku karcinogenní, mutagenní nebo toxickou pro reprodukci)

COD Chemical Oxygen Demand (= Chemická spotřeba kyslíku (CHSK))

DIN Deutsches Institut für Normung (= Německý ústav pro průmyslovou normalizaci, nebo)

DMEL Derived Minimum Effect Level (= Odvozená minimální úroveň efektu)

DNEL Derived No Effect Level (= Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

DOC Dissolved organic carbon (= Rozpuštěný organický uhlík)

Strana 12 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 30.07.2026 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 30.07.2026 / 0001

Platí od: 30.07.2026

Datum tisku PDF: 31.07.2026

VS 220

EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Vliv koncentrace/úrovně x % na snížení biomasy (řasy, rostliny))

ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)

ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Koncentrace/úroveň účinku pro x % účinku)

EHS Evropské hospodářské společenství

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Evropský seznam existujících komerčních chemických látek)

ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Evropský seznam oznámených chemických látek)

EmS Emergency Schedules (= Nouzové plány)

EN Evropské normy

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America) (= Agentura pro ochranu životního prostředí (Spojené státy americké))

ErCx, EpCx, ErLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Účinná koncentrace/hladina x % na inhibici rychlosti růstu (řasy, rostliny))

ES Evropské společenství

EU Evropská unie

EVAL Kopolymer ethylen-vinylalkoholu

Fax. Faxové číslo

GESTIS Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (= Informační systém o nebezpečných látkách německého sociálního úrazového pojištění)

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)

GWP Global warming potential (= Skleníkový potenciál)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

IATA International Air Transport Association (= Mezinárodní asociace leteckých dopravců)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code) (= Mezinárodní hromadná chemikálie (kód))

ICx (x = 0, 5, 10, 50, 100) Inhibitory concentration for x % inhibition (= Inhibiční koncentrace pro x % inhibici)

IFA Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (= Ústav pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci německého sociálního úrazového pojištění)

ISO International Organization for Standardization (= Mezinárodní organizace pro normalizaci)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database (= Mezinárodní jednotná databáze chemických informací)

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)

Koc Adsorption coefficient of organic carbon in the soil (= Adsorpční koeficient organického uhlíku v půdě)

Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code) (= Mezinárodní kodex námořního nebezpečného zboží)

Kow octanol-water partition coefficient (= rozdělovací koeficient oktanol-voda)

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka))

LOEC, LOEL

Log Koc Logarithm of adsorption coefficient of organic carbon in the soil (= Logaritmus adsorpčního koeficientu organického uhlíku v půdě)

Log Kow, Log Pow Logarithm of octanol-water partition coefficient (= Logaritmus rozdělovacího koeficientu oktanol-voda)

LQ Limited Quantities (= Omezené množství)

MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte (= Maximální hodnoty koncentrace na pracovišti (Německo, Švýcarsko))

MARPOL International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (= Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění moří z lodí)

Meth. Metoda

mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg tělesné hmotnosti)

mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg tělesné hmotnosti/den)

mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg suché hmotnosti)

mg/kg feed mg/kg krmiva

mg/kg ww mg/kg wet weight (= mg/kg vlhké hmotnosti)

n.d. není k dispozici

N.O.S., n.o.s. not otherwise specified (= není uvedeno jinak)

n.r. není relevantní

např. například

neov. neověřeno

NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (Spojené státy americké))

NLP No-longer-Polymer (= už není polymer)

Strana 13 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 30.07.2026 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 30.07.2026 / 0001

Platí od: 30.07.2026

Datum tisku PDF: 31.07.2026

VS 220

NOAEC, NOAEL, NOAL No Observed Adverse Effect Concentration/Level (= Žádný pozorovaný nežádoucí účinek Koncentrace/hladina)

NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Koncentrace/úroveň bez pozorovaného účinku)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj)

org. organicky

OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Správa bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (Spojené státy americké))

příp. případně

PBT Perzistentní, bioakumulativní a toxický

PE Polyethylén

PMT Perzistentní, mobilní a toxický

PNEC Predicted No Effect Concentration (= Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

pozn. poznámka

ppb Parts per billion (z angličtiny, česky „dílů či částic na jeden miliarda“)

ppm Parts per million (z angličtiny, česky „dílů či částic na jeden milion“)

PVC polyvinylchlorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (= NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)

REACH-IT List-No. 1/6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= 1/6/7/8/9xx-xxx-x č. je automaticky přiřazeno, např. k předregistracím bez čísla CAS nebo jiného číselného identifikátoru. Číslo seznamu nemá žádný právní význam, jedná se spíše o čistě technické identifikátory pro zpracování podání prostřednictvím nástroje REACH-IT.)

resp. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Předpisy týkající se mezinárodní přepravy nebezpečných věcí po železnici)

SVHC Substances of Very High Concern (= Látka vzbuzující velké obavy)

ThOD Theoretical Oxygen Demand (= Teoretická spotřeba kyslíku)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)

vč včetně

VOC Volatile organic compounds (= Těkavé Organické Sloučeniny (TOS))

vPvB Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

vPvM Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

z.d.n.d. žádná data nejsou k dispozici

Zde uvedené údaje mají popsat produkt z hlediska požadovaných bezpečnostních opatření, neslouží jako záruka určitých vlastností a vycházejí ze současného stavu našich znalostí.

Ručení vyloučeno.

Vystavil:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Změny nebo rozmnožování tohoto dokumentu vyžadují výslovný souhlas společnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.