

Strana 1 ze 21
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
Platí od: 13.09.2023
Datum tisku PDF: 13.09.2023
Wartungsspray weiss

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Wartungsspray weiss

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Mazací prostředek

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

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):

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Třídou nebezpečnosti	Kategorií nebezpečnosti	Standardní větou o nebezpečnosti
STOT SE	3	H336-Může způsobit ospalost nebo závratě.
Aquatic Chronic	2	H411-Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Aerosol	1	H222-Extrémně hořlavý aerosol.
Aerosol	1	H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

2.2 Prvky označení

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

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 13.09.2023 / 0029

Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028

Platí od: 13.09.2023

Datum tisku PDF: 13.09.2023

Wartungsspray weiss



Nebezpečí

H336-Může způsobit ospalost nebo závratě. H411-Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. H222-Extrémně hořlavý aerosol. H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

P101-Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102-Uchovávejte mimo dosah dětí.

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. P261-Zamezte vdechování par nebo aerosolů. P273-Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P312-Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.

P405-Skladujte uzamčené. P410+P412-Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

P501-Odstraňte obsah / obal na místě schváleném k likvidaci takového odpadu.

EUH066-Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Bez dostatečného větrání možné nebezpečí vzniku výbušných směsí.

Pentan

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan

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 %).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Aerosol

3.1 Látky

n.r.

3.2 Směsi

Pentan	Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.
Registrační číslo (REACH)	---
Index	601-006-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-692-4
CAS	109-66-0
Obsah v (%)	30-40
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační faktory (M)	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan	
Registrační číslo (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
Obsah v (%)	1-<10

CZ

Strana 3 ze 21
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
 Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
 Platí od: 13.09.2023
 Datum tisku PDF: 13.09.2023
 Wartungsspray weiss

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
--	--

Dizinečnatý pyrofosfát	
Registrační číslo (REACH)	01-2120768152-56-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	231-203-4
CAS	7446-26-6
Obsah v (%)	1-<2,5
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Oxid titaničitý (ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru <=10 µm)	
Registrační číslo (REACH)	01-2119489379-17-XXXX
Index	022-006-002
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	236-675-5
CAS	13463-67-7
Obsah v (%)	0,1-<1
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Carc. 2, H351 (inhalací)

Benzolamin, N-fenyl-, produkty reakcí s 2,4,4-trimethylpentenem	
Registrační číslo (REACH)	01-2119491299-23-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	270-128-1
CAS	68411-46-1
Obsah v (%)	0,1-<1
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 3, H412

Pro klasifikaci a označení výrobku mohly být zohledněny nečistoty, zkušební data nebo další informace.

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 z ohroženého prostoru.

Vyvést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.

Při bezvědomí uložit do stabilizované polohy a přivolat lékařskou pomoc.

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

Vyjměte kontaktní čočky.

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

Při požití

Ihned přivolat lékaře, připravit bezpečnostní list.

Nevyvolávat zvracení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Strana 4 ze 21
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
Platí od: 13.09.2023
Datum tisku PDF: 13.09.2023
Wartungsspray weiss

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

Může se vyskytnout:

Podráždění dýchacích cest

Kašel

Bolesti hlavy

Ovlivňuje / poškozuje centrální nervový systém

Při dlouhodobějším kontaktu:

Dermatitida (zanícení pokožky)

Produkt má odmašťující účinky.

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

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

CO₂

Hasící prášek

Pěna

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Oxidy fosforu

Oxidy síry

Toxické produkty tepelného rozkladu.

Nebezpečí výbuchu při delším zahřívání.

Výbušné směsi par/vzduch nebo plyn/vzduch.

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.

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Zajistit dostatečné větrání.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou, zabránit vdechování.

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

Nevylévejte do kanalizace.

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku aerosolu / plynu zajistit dostatek čerstvého vzduchu.

Účinná látka:

CZ

Strana 5 ze 21
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
 Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
 Platí od: 13.09.2023
 Datum tisku PDF: 13.09.2023
 Wartungsspray weiss

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu) 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.
 Nepřiblížovat k zápalným zdrojům, nekouřit.
 Příp. provést opatření k ochraně proti elektrostatickému výboji.
 Nepoužívat na horké povrchy.
 Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.
 Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.
 Dodržovat pracovní postupy podle návodu 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

Uchovávat mimo dosah nepovolaných osob.
 Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.
 Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.
 Neskladovat společně s oxidačními činidly.
 Řídit se speciálními předpisy pro aerosoly!
 Dbejte speciálních pokynů pro skladování.
 Chránit před slunečním zářením a teplotami nad 50°C.
 Skladovat na dobře větraném místě.
 Dbejte speciálních pokynů pro skladování.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.
 Dodržujte pracovní návod pro osvědčenou praxi a doporučení pro zjišťování rizik.
 V závislosti na aplikaci používejte informační systémy pro nebezpečné látky, např. od profesních svazů chemického průmyslu nebo různých odvětví (stavebniny, dřevo, chemie, laboratoř, kůže, kov).

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

CZ	Chemické označení	Pentan
PEL :	1000 ppm (3000 mg/m ³) (PEL, EU)	NPK-P : 4500 mg/m ³ (NPK-P) ---
Postupy sledování:	- Draeger - Pentane 100/a (67 24 701) - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368) - DFG (D) (Loesungsmittelgemische Meth. Nr. 1), DFG (E) (Solvent mixtures 1) - 1998, 2002 - NIOSH 1500 (HYDROCARBONS, BP 36°-216 °C) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996	
LHUBE :	---	Další informace: ---
CZ	Chemické označení	Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan
PEL :	200 mg/m ³ (Nafta solventní)	NPK-P : 1000 mg/m ³ (Nafta solventní) ---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
LHUBE :	---	Další informace: ---
CZ	Chemické označení	Butan
PEL :	1000 ppm (EX) (ACGIH)	NPK-P : ---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993	
LHUBE :	---	Další informace: ---

CZ

CZ

Strana 6 ze 21
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
 Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
 Platí od: 13.09.2023
 Datum tisku PDF: 13.09.2023
 Wartungsspray weiss

Chemické označení		Propan	
PEL : 1000 ppm (ACGIH)		NPK-P : ---	---
Postupy sledování:		- Compur - KITA-125 SA (549 954)	
		- OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
LHUBE : ---		Další informace: ---	

Chemické označení		Isobutan	
PEL : 1000 ppm (EX) (ACGIH)		NPK-P : ---	---
Postupy sledování:		- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
LHUBE : ---		Další informace: ---	

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: ---	

Pentan						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	880	µg/l	
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	230	µg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	230	µg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	3600	µg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	1,2	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	1,2	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,55	mg/kg dw	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	214	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	214	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	643	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	3000	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	432	mg/kg bw/d	

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izaalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	608	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	2035	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	733	mg/kg bw/d	

Dizinečnatý pyrofosfát						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka

Strana 7 ze 21
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
 Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
 Platí od: 13.09.2023
 Datum tisku PDF: 13.09.2023
 Wartungsspray weiss

	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,233	µg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,023	µg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	2560	µg/l	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	2560	µg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	52	µg/l	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	1,93	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	193	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	6,76	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	13,5	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	193	mg/kg bw/d	

Oxid titaničitý (ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru ≤10 µm)						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,184	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,0184	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	0,193	mg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	100	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	1000	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	100	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	100	mg/kg dw	
	Životní prostředí - orální (krmivo)		PNEC	1667	mg/kg feed	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	700	mg/kg bw/d	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	10	mg/m ³	

Benzolamin, N-fenyl-, produkty reakcí s 2,4,4-trimethylpentenem						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,0012	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,00012	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	0,51	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	0,0246	mg/kg	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,00246	mg/kg	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,0193	mg/kg	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	0,187	mg/l	

CZ

Strana 8 ze 21
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
 Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
 Platí od: 13.09.2023
 Datum tisku PDF: 13.09.2023
 Wartungsspray weiss

Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,22	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,1	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,05	mg/kg	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,07	mg/kg	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,31	mg/m3	

Sulfid zinečnatý						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	20,6	µg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	6,1	µg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	117,8	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	56,5	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - půda		PNEC	35,5	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	100	µg/l	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	2,5	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	83	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,83	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	5	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	83	mg/kg bw/day	

CZ PEL = Přípustné expoziční limity

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

(8) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (9) = Respirabilní frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (11) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 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 (Směrnice 2004/37/ES). | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť

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

(8) = Vdechovatelná frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilní frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních | Další informace: B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktorů kůže. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže. 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). (13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 2004/37/ES), (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES).

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".

Strana 9 ze 21
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
 Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
 Platí od: 13.09.2023
 Datum tisku PDF: 13.09.2023
 Wartungsspray weiss

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.

Ochrana očí a obličeje:
 Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN 166).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:
 Ochranné rukavice odolávající rozpouštědlům (EN ISO 374).
 Případně
 Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN ISO 374).
 Minimální síla vrstvy v mm:
 0,3
 Doba permeace (doba průniku) v minutách:
 >120
 Doporučuje se ochranný krém na ruce.
 Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.
 Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

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 PEL (Přípustné expoziční limity).
 Ochranná dýchací maska, filtr A (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé
 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:	Aerosol. Účinná látka: kapalná.
Barva:	Bílý
Zápach:	Charakteristický
Bod tání / bod tuhnutí:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	n.r.
Hořlavost:	Nevztahuje se na aerosoly.
Dolní mezní hodnota výbušnosti:	1,4 Vol-%
Horní mezní hodnota výbušnosti:	10,9 Vol-%
Bod vzplanutí:	Nevztahuje se na aerosoly.
Teplota samovznícení:	285 °C
Teplota rozkladu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
pH:	Směs není rozpustná (ve vodě).
Kinematická viskozita:	Nevztahuje se na aerosoly.
Rozpustnost:	Nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota):	Nevztahuje se na směsi.

Strana 10 ze 21
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
 Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
 Platí od: 13.09.2023
 Datum tisku PDF: 13.09.2023
 Wartungsspray weiss

Tlak páry: 2400 hPa (20°C)
 Hustota a/nebo relativní hustota: 0,64 g/ml (20°C)
 Relativní hustota páry: Nevztahuje se na aerosoly.
 Charakteristiky částic: Nevztahuje se na aerosoly.

9.2 Další informace

Výbušniny: Produkt není výbušný. Použití: možný vznik výbušných směsí par se vzduchem.
 Oxidující kapaliny: Ne
 Rychlost odpařování: n.r.
 Sypná váha: n.r.
 Obsah rozpouštědla: 80,7

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

Zvyšování tlaku vede k nebezpečí prasknutí.

Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje

10.5 Neslučitelné materiály

Vyhýbat se kontaktu s 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).

Wartungsspray weiss

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, kožní:						z.d.n.d.
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.

Pentan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>16000	mg/kg	Krysa		

CZ

Strana 11 ze 21
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
 Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
 Platí od: 13.09.2023
 Datum tisku PDF: 13.09.2023
 Wartungsspray weiss

Akutní toxicita, ústní:	LD50	5000	mg/kg	Myš		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Králík		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>100	mg/l/4h	Krysa		
Žiravost/dráždivost pro kůži:						Mírně dráždivý, Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Mírně dráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						Nesenzibilizující
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ano
Symptomy:						zmámenost, zvracení, křeče, ospalost, podráždění sliznice

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5840	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2920	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	25,2	mg/l/4h	Krysa		Nebezpečné páry
Žiravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Slabě dráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt s pokožkou)
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						Může způsobit ospalost nebo závratě.
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ano
Symptomy:						může vyvolávat bolesti hlavy a závratě.

Oxid titaničitý (ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru <=10 µm)						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>5000	mg/kg	Králík		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>6,8	mg/l/4h	Krysa		
Žiravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Mechanické dráždění je možné.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Myš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nesenzibilizující
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt s pokožkou)

CZ

Strana 12 ze 21
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
 Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
 Platí od: 13.09.2023
 Datum tisku PDF: 13.09.2023
 Wartungsspray weiss

Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Savec	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):				Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Informace o takovém účinku nejsou k dispozici.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						Nedráždivý (dýchací cesty).
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	3500	mg/kg/d	Krysa		(90d)
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEC	10	mg/m3	Krysa		(90d)
Symptomy:						podráždění sliznice, kašel, dušnost, vysušení pokožky.

Benzolamin, N-fenyl-, produkty reakcí s 2,4,4-trimethylpentenem

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Žiravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Mírně dráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 487 (In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:				Krysa	OECD 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)	Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):				Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	Cílový(é) orgán(y): štítná žláza, Cílový orgán (orgány): játra

CZ

Strana 13 ze 21
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
 Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
 Platí od: 13.09.2023
 Datum tisku PDF: 13.09.2023
 Wartungsspray weiss

Butan						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Člověk	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Krysa	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEC	21,394	mg/l	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Symptomy:						ataxie, potíže s dýcháním, zmatenost, bezvědomí, omrzliny, poruchy srdečního rytmu, bolesti hlavy, křeče, opojení, závrat, nevolnost a zvracení

Propan						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	260000	ppmV/4h	Krysa		Plyny, Samec, Analogický závěr
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Nedráždivý
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne

CZ

Strana 14 ze 21
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
 Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
 Platí od: 13.09.2023
 Datum tisku PDF: 13.09.2023
 Wartungsspray weiss

Symptomy:						potíže s dýcháním, bezvědomí, omrzliny, bolesti hlavy, křeče, podráždění sliznice, závrať, nevolnost a zvracení
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEL	7,214	mg/l	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	LOAEL	21,641	mg/l	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Isobutan						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	260000	ppmV/4h	Krysa		Plyny, Samec
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík		Nedráždivý
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne
Symptomy:						bezvědomí, omrzliny, bolesti hlavy, křeče, závrať, nevolnost a zvracení
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEL	21,394	mg/l	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Wartungsspray weiss						
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.

Benzolamin, N-fenyl-, produkty reakcí s 2,4,4-trimethylpentenem						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:						Ne

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 13.09.2023 / 0029

Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028

Platí od: 13.09.2023

Datum tisku PDF: 13.09.2023

Wartungsspray weiss

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

Wartungsspray weiss

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.
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.
Další informace::							Podle receptury neobsahuje AOX (adsorbovatelné org. sloučeniny halogenů).

Pentan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	9,87	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	9,87	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	9,99	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	9,74	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		8d	70	%			
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		3,39				vypočtená hodnota
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Goldforelle (Oncorhynchus aguabonita)

CZ

Strana 16 ze 21
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
 Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
 Platí od: 13.09.2023
 Datum tisku PDF: 13.09.2023
 Wartungsspray weiss

12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata		
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	100	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.7. Jiné nepříznivé účinky:							Produkt plave na vodní hladině.

Oxid titaničitý (ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru <=10 µm)							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	LC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	16	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	U.S. EPA-600/9-78-018	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Nehodí se pro anorganické látky.
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF	42d	9,6				Nelze očekávat
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF	14d	19-352				Oncorhynchus mykiss
12.4. Mobilita v půdě:							Negativní
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:			>5000	mg/l	Escherichia coli		
Toxicita pro bakterie:	LC0	24h	>10000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		
Toxicita pro kroužkovce:	NOEC/NOEL		>1000	mg/kg	Eisenia foetida		
Rozpustnost ve vodě:							Nerzpustný20°C

Benzolamin, N-fenyl-, produkty reakcí s 2,4,4-trimethylpentenem							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	51	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC10	21d	1,69	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	

CZ

Strana 17 ze 21
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
 Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
 Platí od: 13.09.2023
 Datum tisku PDF: 13.09.2023
 Wartungsspray weiss

12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:	Log Koc		3,8				vypočtená hodnota
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF	42d	1730		Cyprinus caprio		Analogický závěr
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:							Ne
Toxicita pro bakterie:	EC20	3h	~100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toxicita pro kroužkovce:	EC10	56d	259	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia foetida/Eisenia andrei))	

Butan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toxicita pro dafnie:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		2,98				Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.4. Mobilita v půdě:							Nelze očekávat
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Propan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		2,28				Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Isobutan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Snadno biologicky rozložitelný

CZ

Strana 18 ze 21
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
 Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
 Platí od: 13.09.2023
 Datum tisku PDF: 13.09.2023
 Wartungsspray weiss

12.3. Bioakumulační potenciál:							Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

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)

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

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Naplněné aerosolové plechovky likvidujte ve sběrnách problémového odpadu.

Aerosolové plechovky beze zbytků náplně likvidujte ve sběrnách druhotných surovin.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Doporučení:


Nevyčištěné obaly neprorážet, nestříhat a nesvařovat.

Zbytky mohou být výbušné.


ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Obecná data


Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	1950	
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2.1	
14.4. Obalová skupina:	-	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	environmentally hazardous	
Tunnel restriction code:	D	
Klasifikační kódy:	5F	
LQ:	1 L	
Přepavní kategorie:	2	

Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	1950	
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:		
UN 1950 AEROSOLS (PENTANES)		
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2.1	
14.4. Obalová skupina:	-	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	environmentally hazardous	
Látka znečišťující moře (Marine Pollutant):	Ano	
EmS:	F-D, S-U	

Letecká doprava (IATA)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	1950	
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:		
UN 1950 Aerosols, flammable		
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2.1	
14.4. Obalová skupina:	-	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nevztahuje	

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 13.09.2023 / 0029

Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028

Platí od: 13.09.2023

Datum tisku PDF: 13.09.2023

Wartungsspray weiss

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musejí být instruovány.
Všechny osoby podílející se na přepravě musejí dodržovat předpisy o zajištění.
Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží
není proto relevantní.

Zde se nedodržují předpisy o minimálních množstvích.

Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.

Dodržujte speciální předpisy (special provisions).

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:

Dodržujte národní nařízení a zákony o pracovní ochraně mládeže (zejména národní implementace směrnice 94/33/ES)!

Nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XVII

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan

Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovní lékařské předpisy.

Je nutné dodržovat Nařízení (EU) č. 649/2012 "o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek", protože výrobek obsahuje látku, která spadá do oblasti platnosti tohoto nařízení.

Směrnice 2012/18/EU ("SEVESO III"), příloha I, část 1 - pro tento výrobek platí následující kategorie (za určitých okolností je třeba v závislosti na skladování, manipulaci atd. zohlednit i další):

Kategorie nebezpečnosti	Poznámky k příloze I	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství
E2		200	500
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Při přiřazování kategorií a kvalifikačního množství je vždy třeba dbát poznámek k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména uvedených tabulek a poznámek 1-6.

Směrnice 2012/18/EU ("SEVESO III"), příloha I, část 2 - tento výrobek obsahuje následující jmenovitě uvedené látky:

Položka č.	Nebezpečné látky	Poznámky k příloze I	Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství	Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Při přiřazování kategorií a kvalifikačního množství je vždy třeba dbát poznámek k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména uvedených tabulek a poznámek 1-6.

Směrnice 2010/75/EU (VOC):

80,2 %

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

Přepřacované oddíly:

3, 11, 12

Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.

Strana 20 ze 21
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
 Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
 Platí od: 13.09.2023
 Datum tisku PDF: 13.09.2023
 Wartungsspray weiss

Nutná instruktáž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

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

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
STOT SE 3, H336	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aquatic Chronic 2, H411	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aerosol 1, H222	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aerosol 1, H229	Klasifikace na základě formy nebo skupenství.

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek (uvedených v oddílu 2 a 3).

H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
 H351 Podezření na vyvolání rakoviny při vdechování.
 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
 H315 Dráždí kůži.
 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
 EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

STOT SE — Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Narkotické účinky
 Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky
 Aerosol — Aerosoly
 Flam. Liq. — Hořlavá kapalina
 Asp. Tox. — Nebezpečná při vdechnutí
 Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži
 Aquatic Acute — Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně
 Carc. — Karcinogenita
 Repr. — Toxicita pro reprodukci

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
 AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 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)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight

Strana 21 ze 21
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 13.09.2023 / 0029
Nahrazuje verzi z / verze: 28.08.2022 / 0028
Platí od: 13.09.2023
Datum tisku PDF: 13.09.2023
Wartungsspray weiss

CAS Chemical Abstracts Service
cca. cirka
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)
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
dw dry weight
ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)
EHS Evropské hospodářské společenství
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Evropské normy
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ES Evropské společenství
EU Evropské normy
EVAL Kopolymer ethylen-vinylalkoholu
Fax. Faxové číslo
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
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)
Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
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))
LQ Limited Quantities
n.d. není k dispozici
n.r. není relevantní
např. například
neov. neověřeno
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. organický
příp. případně
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= perzistentní, bioakumulativní, toxické)
PE Polyethylén
PNEC Predicted No Effect Concentration (= odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
pozn. poznámka
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. 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.
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern (= látka vzbuzující velké obavy)
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 very persistent and very bioaccumulative (= velmi perzistentní, velmi bioakumulační)
wwt wet weight
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 Fax: +49 5233 94 17 90

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