

Strana 1 ze 19  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
Platí od: 19.09.2023  
Datum tisku PDF: 19.09.2023  
Unterbodenschutz Bitumen schwarz

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

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

#### Unterbodenschutz Bitumen schwarz

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Ochrana proti korozi

##### 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
Flam. Liq.	2	H225-Vysoce hořlavá kapalina a páry.
STOT SE	3	H336-Může způsobit ospalost nebo závratě.
Aquatic Chronic	2	H411-Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2 Prvky označení

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

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

Revize / verze: 19.09.2023 / 0025

Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024

Platí od: 19.09.2023

Datum tisku PDF: 19.09.2023

Unterbodenschutz Bitumen schwarz



## Nebezpečí

H225-Vysoce hořlavá kapalina a páry. H336-Může způsobit ospalost nebo závratě. H411-Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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. P261-Zamezte vdechování par nebo aerosolů. P271-Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. P273-Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

P403+P233-Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. P405-Skladujte uzamčené.

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

EUH066-Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany

Uhlovodíky, C9, aromáty

## 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

### 3.1 Látky

n.r.

### 3.2 Směsi

Uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	
Registrační číslo (REACH)	01-2119473851-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	920-750-0
CAS	---
Obsah v (%)	25-<50
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Uhlovodíky, C9, aromáty	
Registrační číslo (REACH)	01-2119455851-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-668-5
CAS	(64742-95-6)
Obsah v (%)	1-<3

CZ

Strana 3 ze 19  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
 Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
 Platí od: 19.09.2023  
 Datum tisku PDF: 19.09.2023  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

<b>Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)</b>	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
--	--

<b>Propylenkarbonát</b>	
<b>Registrační číslo (REACH)</b>	01-2119537232-48-XXXX
<b>Index</b>	607-194-00-1
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-572-1
<b>CAS</b>	108-32-7
<b>Obsah v (%)</b>	1-<3
<b>Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)</b>	Eye Irrit. 2, H319

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, omýjte 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

Důkladně vypláchnout ústa vodou.  
 Nevyvolávat zvracení, podat velké množství vody, 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.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva

CO<sub>2</sub>  
 Písek  
 Hasící prášek  
 Rozptýlený proud vody / pěna odolná proti alkoholu

#### Nevhodná hasiva

Proud vody

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Strana 4 ze 19  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
Platí od: 19.09.2023  
Datum tisku PDF: 19.09.2023  
Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Při požáru mohou vznikat:  
Oxidy uhlíku  
Oxidy síry  
Oxidy dusíku  
Toxické plyny  
Možný vznik výbušných / snadno vznětlivých směsí par se vzduchem.

### 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.  
Zamezte přístupu nechráněných osob.  
Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.  
Zajistit dostatečné větrání.  
Vyhnout se kontaktu s očima a pokožkou, zabránit vdechování.  
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

Zachytět pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny) a zlikvidujte dle oddílu 13.  
Nesplachujte vodou nebo vodnými čisticími prostředky.

### 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.  
Zamezte vdechování výparů.  
Nepřibližovat k zápalným zdrojům, nekouřit.  
Provést opatření k ochraně před elektrostatickým výbojem.  
Vyhnout se kontaktu s očima a pokožkou.  
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.

CZ

Strana 5 ze 19

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

Revize / verze: 19.09.2023 / 0025

Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024

Platí od: 19.09.2023

Datum tisku PDF: 19.09.2023

Unterbodenschutz Bitumen schwarz

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

Uchovávat mimo dosah nepovolných osob.

Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.

Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.

Dbejte speciálních pokynů pro skladování.

Neskladovat společně s látkami podporujícími hoření nebo se samozápalnými látkami.

Chránit před slunečním zářením a působením tepla.

Uložit na dobře větraném místě.

Ukládat v chladu.

## 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	Uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany		
PEL : 200 mg/m3 (Nafta solventní)	NPK-P : 1000 mg/m3 (Nafta solventní)	---	
Postupy sledování:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)		
	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)		
	- Compur - KITA-187 S (551 174)		
LHUBE : ---	Další informace: ---		

CZ Chemické označení	Uhlovodíky, C9, aromáty		
PEL : 200 mg/m3 (Nafta solventní)	NPK-P : 1000 mg/m3 (Nafta solventní)	---	
Postupy sledování:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)		
	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)		
	- Compur - KITA-187 S (551 174)		
LHUBE : ---	Další informace: ---		

CZ Chemické označení	Uhlíčitán vápenatý		
PEL : 10 mg/m3 (celková koncentrace) (vápenec, mramor)	NPK-P : ---	---	
Postupy sledování:	---		
LHUBE : ---	Další informace: ---		

Uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	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 - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	773	mg/kg bw/d	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	2035	mg/m3	

Uhlovodíky, C9, aromáty						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	32	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	11	mg/kg bw/day	

CZ

Strana 6 ze 19  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
 Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
 Platí od: 19.09.2023  
 Datum tisku PDF: 19.09.2023  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	25	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	150	mg/m3	

Propylenkarbonát						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	9	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,09	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,083	mg/l	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,81	mg/l	
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,9	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	0,83	mg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	7400	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	10	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	10	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	10	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	17,4	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	70,53	mg/kg	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	176	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	20	mg/kg	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	20	mg/m3	

Asfalt						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	0,6	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	2,9	mg/m3	

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 faktoru kůží. I = Dráždí sliznice (oči, 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).

Strana 7 ze 19  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
Platí od: 19.09.2023  
Datum tisku PDF: 19.09.2023  
Unterbodenschutz Bitumen schwarz

(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".

### 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 z nitrilkaučuku (EN ISO 374).  
Minimální síla vrstvy v mm:  
>= 0,12

Doba permeace (doba průniku) v minutách:  
> 480

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:  
Při překročení PEL (Připustné 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 v směsi 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:	Černý
Zápach:	Charakteristický
Bod tání / bod tuhnutí:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	106-140 °C (Rozpouštědlo)
Hořlavost:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

Strana 8 ze 19  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
 Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
 Platí od: 19.09.2023  
 Datum tisku PDF: 19.09.2023  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Dolní mezní hodnota výbušnosti:	0,9 Vol-% (Rozpouštědlo )
Horní mezní hodnota výbušnosti:	7 Vol-% (Rozpouštědlo )
Bod vzplanutí:	6 °C (Rozpouštědlo )
Teplota samovznícení:	>200 °C (Rozpouštědlo )
Teplota rozkladu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
pH:	Směs není rozpustná (ve vodě).
Kinematická viskozita:	>20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Kinematická viskozita:	4500 mPas (20 °C, Dynamická viskozita )
Rozpustnost:	Nerzpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota):	Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry:	111 hPa (50 °C)
Hustota a/nebo relativní hustota:	1,09 g/cm <sup>3</sup> (20 °C, DIN 51757)
Relativní hustota páry:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Charakteristiky částic:	Nevztahuje se na kapaliny.

## 9.2 Další informace

Výbušniny: Produkt není výbušný. Použití: možný vznik výbušných směsí par se vzduchem.  
 Obsah rozpouštědla: 35,3 % (Organická rozpouštědla )

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Možný vznik vznětlivých směsí par / vzduchu.

### 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

Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje

### 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).

Unterbodenschutz Bitumen schwarz						
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.
Žiravost/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.



CZ

Strana 9 ze 19  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
 Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
 Platí od: 19.09.2023  
 Datum tisku PDF: 19.09.2023  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Symptomy:								z.d.n.d.
<b>Uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany</b>								
<b>Toxicita / účinek</b>	<b>Konečný bod</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Organismus</b>	<b>Zkušební metoda</b>	<b>Poznámka</b>		
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)			
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2800	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)			
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nebezpečné páry		
Žiravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý		
Žiravost/dráždivost pro kůži:						Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.		
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý		
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesenzibilizující		
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní		
Mutagenita v zárodečných buňkách:		2000	mg/kg	Myš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní		
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní		
Toxicita pro reprodukci:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativní		
Toxicita pro reprodukci:	LOAEL	9000	ppm	Krysa	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativní		
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						STOT SE 3, H336		
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):					OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Negativní		
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ano		
Symptomy:						zmámenost, bezvědomí, poruchy srdce a krevního oběhu, bolesti hlavy, křeče, ospalost, podráždění sliznice, závrať, nevolnost a zvracení		

<b>Uhlovodíky, C9, aromáty</b>								
<b>Toxicita / účinek</b>	<b>Konečný bod</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Organismus</b>	<b>Zkušební metoda</b>	<b>Poznámka</b>		
Akutní toxicita, ústní:	LD50	3492	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)			
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>3160	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)			

Strana 10 ze 19  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
 Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
 Platí od: 19.09.2023  
 Datum tisku PDF: 19.09.2023  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>5,693	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogický závěr
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>6,193	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nebezpečné páry
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
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 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní, Analogický závěr
Karcinogenita:						Negativní
Toxicita pro reprodukci:				Krysa	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativní, Analogický závěr
Toxicita pro reprodukci:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						STOT SE 3, H335, STOT SE 3, H336
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):					OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ano
Symptomy:						dušnost, kašel, pálení sliznic nosu a hrdla, zmařenost, závrať, bolesti hlavy, nevolnost, bezvědomí, horečka, pískání v uších, vysušení pokožky.

Strana 11 ze 19  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
 Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
 Platí od: 19.09.2023  
 Datum tisku PDF: 19.09.2023  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

<b>Propylenkarbonát</b>						
<b>Toxicita / účinek</b>	<b>Konečný bod</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Organismus</b>	<b>Zkušební metoda</b>	<b>Poznámka</b>
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Dráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Člověk		Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 482 (Gen. Tox. - DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)	Negativní
Karcinogenita:				Myš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	1000	mg/kg	Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne
Symptomy:						potíže s dýcháním, bolesti hlavy, žaludeční a střevní potíže, závrať, nevolnost
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOEL	>5000	mg/kg		OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOEC	100	mg/m3		OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Prach, Mlha

<b>Uhličitán vápenatý</b>						
<b>Toxicita / účinek</b>	<b>Konečný bod</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Organismus</b>	<b>Zkušební metoda</b>	<b>Poznámka</b>
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	
Akutní toxicita, ústní:	LD50	> 5000	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>3	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Žíravost/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.

CZ

Strana 12 ze 19  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
 Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
 Platí od: 19.09.2023  
 Datum tisku PDF: 19.09.2023  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:					in vitro	Negativní
Karcinogenita:						Negativní, podáváno jako laktát vápenatý
Toxicita pro reprodukci:						Negativní, podáváno jako uhličitán vápenatý

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Unterbodenschutz Bitumen schwarz						
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.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

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

Unterbodenschutz Bitumen schwarz							
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::							Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: n.r.

CZ

Strana 13 ze 19  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
 Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
 Platí od: 19.09.2023  
 Datum tisku PDF: 19.09.2023  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Další informace::	AOX			%			Neobsahuje organicky vázané halogeny, které by mohly přispět k hodnotě AOX v odpadních vodách.
-------------------	-----	--	--	---	--	--	--

**Uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany**

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	NOELR	28d	0,574	mg/kg	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	3 -10	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EL50	48h	4,6 - 10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOELR	21d	1 -1,6	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EL50	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Plně biologicky odbouratelný.
12.3. Bioakumulační potenciál:							Nelze očekávat(evaporation)
12.4. Mobilita v půdě:							Produkt je snadno těkavý.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
12.7. Jiné nepříznivé účinky:							Produkt plave na vodní hladině.
Toxicita pro bakterie:	EL50	48h	11,14	mg/l			vypočtená hodnota

**Uhlovodíky, C9, aromáty**

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	9,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	3,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	ErL50	72h	2,9	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

CZ

Strana 14 ze 19  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
 Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
 Platí od: 19.09.2023  
 Datum tisku PDF: 19.09.2023  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	54-56	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	78	%	activated sludge	OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	78	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		3,7 - 4,5				
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC50	10min	>99	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Propylenkarbonát							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>1000	mg/l	Cyprinus caprio	92/69/EC	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>900	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:			83,5-87-7	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Snadno biologicky rozložitelný29d
12.2. Perzistence a rozložitelnost:	DOC	14d	90-100	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		-0,41				Nelze očekávat bioakumulaci (LogPow < 1), vypočtená hodnota
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC10	16h	7400	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

CZ

Strana 15 ze 19  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
 Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
 Platí od: 19.09.2023  
 Datum tisku PDF: 19.09.2023  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Další informace::	AOX		0	%			Neobsahuje organicky vázané halogeny, které by mohly přispět k hodnotě AOX v odpadních vodách.
-------------------	-----	--	---	---	--	--	--

Uhlíčan vápenatý							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>10000	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>14	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Anorganické produkty nelze odstranit z vody biologickým čisticím postupem.
12.3. Bioakumulační potenciál:							Nehodí se pro anorganické látky.
12.4. Mobilita v půdě:							Nehodí se pro anorganické látky.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Nehodí se pro anorganické látky.
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:							Nelze očekávat
Toxicita pro bakterie:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toxicita pro kroužkovce:					Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Negativní

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
 Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
 Platí od: 19.09.2023  
 Datum tisku PDF: 19.09.2023  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

### 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)  
 08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Doporučení:  
 Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.  
 Dodržovat místní úřední předpisy.  
 Např. vhodná spalovna.  
 Např. ukládat na vhodné skládky.



### Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.  
 Obaly úplně vyprázdnit.  
 Neznečištěné obaly je možno opět použít.  
 Obaly, které nelze vyčistit, likvidovat stejným způsobem jako látku.  
 Nevyčištěné obaly neporážet, 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:	1139	
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:		
UN 1139 COATING SOLUTION		
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3	
14.4. Obalová skupina:	II	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	environmentally hazardous	
Tunnel restriction code:	D/E	
Klasifikační kódy:	F1	
LQ:	5 L	
Přepravní kategorie:	2	

#### Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	1139	
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:		
UN 1139 COATING SOLUTION (HYDROCARBONS, C7-C9)		
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3	
14.4. Obalová skupina:	II	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	environmentally hazardous	
Látka znečišťující moře (Marine Pollutant):	Ano	
EmS:	F-E, S-E	

#### Letecká doprava (IATA)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	1139	
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:		
UN 1139 Coating solution		
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3	
14.4. Obalová skupina:	II	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nevztahuje	

### 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 nedodrží předpisy o minimálních množstvích.  
 Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.  
 Dodržujte speciální předpisy (special provisions).



Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
 Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
 Platí od: 19.09.2023  
 Datum tisku PDF: 19.09.2023  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

## 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)!

Dodržujte národní nařízení a zákony o ochraně matek (zejména národní implementace směrnice 92/85/EHS)!

Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovní lékařské předpisy.

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
P5c		5000	50000
E2		200	500

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): 35,29 %

Dodržovat nařízení pro případ havárií.

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, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15

Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.

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
Flam. Liq. 2, H225	Klasifikace na základě zkušebních dat.
STOT SE 3, H336	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aquatic Chronic 2, H411	Klasifikace podle metody výpočtu.

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

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Flam. Liq. — Hořlavá kapalina

Strana 18 ze 19  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
 Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
 Platí od: 19.09.2023  
 Datum tisku PDF: 19.09.2023  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

STOT SE — Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Narkotické účinky  
 Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky  
 Asp. Tox. — Nebezpečná při vdechnutí  
 STOT SE — Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Podráždění dýchacích cest  
 Eye Irrit. — Podráždění očí

### 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  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 cca. cirká  
 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 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

Strana 19 ze 19  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 19.09.2023 / 0025  
Nahrazuje verzi z / verze: 18.09.2022 / 0024  
Platí od: 19.09.2023  
Datum tisku PDF: 19.09.2023  
Unterbodenschutz Bitumen schwarz

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.