

BEZPEČNOSTNÍ LIST V SOULADU S NAŘÍZENÍM (ES) Č. 1907/2006



Obchodní název: UBS Bitumen schwarz

Datum vyhotovení: 11.10.2021, Datum změny: 18.10.2023, Verze: 3.0

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název

UBS Bitumen schwarz

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití

Antikorozní činidlo.

Nedoporučené použití

údaje nejsou k dispozici

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

PETEC Verbindungstechnik GmbH

Wüstenbuch 26

96132 Schlüsselfeld, Německo

+49 (0) 9555 80994-0

info@petec.de

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na bojišti 1, 120 00 Praha 2

Telefon nepřetržitě: **+420 224 919 293** nebo **+420 224 915 402**

Dodavatel

+49 (0) 9555 80994-0

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Aerosol 1; H222 Extrémně hořlavý aerosol.

Aerosol 1; H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Asp. Tox. 1; H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Skin Irrit. 2; H315 Dráždí kůži.

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 v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

**Signální slovo: NEBEZPEČÍ**

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

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

H315 Dráždí kůži.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P302 + P352 + P362 + P364 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P304 + P340 + P312 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

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

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

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Obsahuje:

uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické

2.3 Další nebezpečnost**PBT/vPvB**

Produkt neobsahuje žádné PBT nebo vPvB v procentech vyšších než 0,1%.

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky, které jsou zahrnuty na seznamu látek s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém stanoveného v souladu s článkem 59 nařízení REACH, v koncentraci $\geq 0,1$ w/w %. Směs neobsahuje látky identifikované jako látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle kritérií nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci $\geq 0,1$ w/w %.

Dodatečné informace

údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1 Látky**

O směsích viz 3.2.

3.2 Směsi

Chemický název	CAS EC Index Reach	%	Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Specifické koncent. limity	Poznámky ke složkám
isobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27	25-50	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	C, U
uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické	- 920-750-0 - 01-2119473851-33	10-25	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	/	/

uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	64742-49-0 927-510-4 - 01-2119475515-33	10-25	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	/	/
propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	10-25	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	U
uhlovodíky, C9, aromáty	64742-95-6 918-668-5 - 01-2119455851-35	<2,5	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	/	P
propylenkarbonát	108-32-7 203-572-1 607-194-00-1	<2,5	Eye Irrit. 2; H319	/	/
n-hexan	110-54-3 203-777-6 601-037-00-0	<1	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Repr. 2; H361f STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411	STOT RE 2; H373; C ≥ 5%	/

Poznámky ke složkám

C	Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
P	Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200–753–7), použijte se harmonizovaná klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní, přičemž v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro uvedené třídy nebezpečnosti. Není-li látka klasifikována jako karcinogenní nebo mutagenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.
U	Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchladený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Obecné poznámky

Při nehodě nebo slabosti ihned vyhledat lékařskou pomoc. Dle možnosti ukázat i etiketu. Osobě v bezvědomí nepodávejte nikdy nic perorálně. Uvedte pacienta do stabilizované polohy a zajistěte průchodnost dýchacích cest.

Po vdechnutí

Přiveďte pacienta na čerstvý vzduch - odveďte jej z nebezpečné oblasti. Udržujte v klidu, v poloze pohodlné pro dýchání. Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. V případě nepravidelného dýchání nebo zástavy dechu dejte umělé dýchání. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud je pacient v bezvědomí, uveďte jej do stabilizované polohy na boku a vyhledejte lékařskou pomoc.

Po styku s kůží

Znečištěný oděv a obuv odstranit. Zasažené části těla, které přišly do styku s přípravkem omývat velkým množstvím vody. Pokud se objeví příznaky, které přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším používáním očistit znečištěné části oděvu a boty.

Po styku s okem

Neprodleně oči vypláchněte pod tekoucí vodou, přičemž držte oči otevřené. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc.

Po požití

Nepravděpodobné. Nechtěné požití: Ústa pořádně vypláchněte vodou. Nevyvolávejte zvracení! Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Lékaři ukažte Bezpečnostní list nebo štítek.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Po vdechnutí

Výpary mohou způsobit závratě a ospalost. Nadměrné vystavení aerosolům nebo výparům může způsobit podráždění dýchacích cest. Kašel, kýčání, výtok z nosu, ztížené dýchání.

Po styku s kůží

Dráždí kůži. Dráždí pokožkou.

Po styku s okem

Při zasažení očí může dojít k podráždění (zčervenání, slzení, bolest).

Po požití

Může způsobit bolesti břicha. Může způsobit nevolnost/zvracení a průjem. Dráždění sliznic v ústech, hrdle, hrtanu a gastrointestinálních částí. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO₂).

Hasicí prášek.

Rozprostřená vodní sprcha Větší požár hasit rozprostřenou vodní sprchou nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

Nevhodná hasiva

Nepoužívejte k hašení proud vody, protože to povede k šíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné zplodiny hoření

V případě požáru mohou vzniknout toxické plyny. Zabránit vdechování plynů/dýmu. Při hoření vznikají: oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂). Různé uhlovodíky. aldehydy. Saze.

5.3 Pokyny pro hasiče

Ochranná opatření

Nevdechovat dým/plyny vznikající při hoření či zahřívání. Výpary mohou spolu se vzduchem tvořit explozivní směsi. Při nadměrném ohřívání může dojít k explozi nádob. V případě požáru mohou aerosoly explodovat a může dojít k jejich přesunu do velkých vzdáleností všemi směry. Nehořlavé nádoby chladit vodou a případně je odstranit z oblasti zasažené požárem. Nezasahujte v případě ohrožení vlastního zdraví, a pokud nejste vhodně vyškoleni.

Ochranné pomůcky

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky a izolační dýchací přístroje.

Doplňující informace

Kontaminované hasicí prostředky musí být likvidovány v souladu s nařízeními; zamezte vniknutí do kanalizace.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro jiný než pohotovostní personál

Ochranné prostředky

Nosit vhodný ochranný oděv (Oddíl 8).

Postupy zamezení nehody

Zabezpečte větrání. Zabezpečit možné zdroje ohně či teploty - nekouřit!

Nouzové postupy

Vykliďte zasaženou oblast. Zamezit přístupu nepovolaných osob. Zamezit přístupu nepovolaných osob. Vyhněte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Nevdechujte výpary/aerosoly.

Pro pohotovostní personál

Použít osobní ochranné pracovní prostředky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Mechanicky zabránit vylití do vody/odtoků/kanalizace či do propustné půdy. V případě úniku větších množství výrobku do vody či propustné půdy, informovat Toxikologické informační středisko Ministerstva zdravotnictví (tel. 224 919 293).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro omezení úniku

Pokud to nepředstavuje riziko, místo vylévání přehradit.

Pro čištění

Zabránit úniku do kanalizace, vody, sklepa či uzavřených prostor. Spreje mechanicky sbírat a přenechat oprávněným pracovníkům s odpady. Při vypuštění z důvodu poškození aerosolového rozprašovače (vypuštění většího množství): Větší množství zahradit a přečerpat do nádob, zbytek posbírat pomocí savého materiálu a odstranit v souladu s předpisy. Rozlitý přípravek neabsorbovat pomocí pilin nebo jiného vznětlivého/hořlavého materiálu. Odstranit v souladu s platnými předpisy (viz bod 13).

Další informace

údaje nejsou k dispozici

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz také Oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Ochranná opatření

Opatření pro zamezení požáru

Zajistěte dostatečné větrání. Ochránit před otevřeným ohněm a jinými zdroji vznícení nebo teploty. Tlaková nádoba: chraňte ji před sluncem, nevystavujte teplotám nad 50 °C. Nepoškozujte obal ani jej nevhazujte do ohně ani když je prázdný. Výpary mohou spolu se vzduchem tvořit explozivní směsi. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používat nejiskřící nářadí.

Opatření pro zamezení tvorby aerosolu a prachu

Zajistit místní odsávání (ventilaci) tam, kde je možnost vdechování výparů a aerosolů.

Opatření k ochraně životního prostředí

Zabránit úniku do okolí.

Ostatní opatření

údaje nejsou k dispozici

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Řídit se návodem na etiketě a předpisy o bezpečnosti a zdraví při práci. Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Dbát na úkony předepsané v 8. kapitole tohoto bezpečnostního listu. Dodržovat osobní hygienu (mytí rukou před přestavkou a po skončené práci). Během práce nejíst, nepít a nekouřit. Zabránit styku s pokožkou, očima a oděvy. Nevdechovat výpary/aerosoly.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Technická opatření a podmínky pro skladování**

Skladovat v souladu s místními předpisy. Skladovat v chladném a dobře větraném prostoru. Uchovávejte na chladném, suchém a dobře větraném místě. Uchovávat v dobře uzavřených obalech. Skladovat mimo zdrojů vznícení - nekouřit. Chraňte před přímým slunečním zářením a tepla. Skladovat mimo oxidantů. Uchovávejte mimo dosah jídla, nápojů a krmiv.

Obalové materiály

údaje nejsou k dispozici

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Neuchovávej v neoznačeném obalu.

Skladovací třída

údaje nejsou k dispozici

Další informace o podmínkách pro skladování

údaje nejsou k dispozici

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**Doporučení**

údaje nejsou k dispozici

Specifická řešení pro dané průmyslové odvětví

údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry****Limitní hodnoty expozice na pracovišti**

Chemický název	mg/m ³	ml/m ³	Krátkodobá hodnota mg/m ³	Krátkodobá hodnota ml/m ³	Poznámka	Biologické limitní hodnoty
Nafta solventní	200	/	1000	/	/	/
Oleje minerální (aerosol)	5	/	10	/	/	/
n-Hexan (110-54-3)	70	19.88	200	56.8	I, D, P	/

Informace o postupech sledování

ČSN EN 482 Expozice pracoviště - Postupy pro stanovení koncentrace chemických látek - Základní požadavky na provádění. ČSN EN 689+AC Expozice pracoviště – Měření expozice při vdechování chemických činitelů – Strategie pro testování shody s mezními hodnotami expozice při práci.

DNEL/DMEL hodnoty**Pro výrobek**

údaje nejsou k dispozici

Pro složky

Chemický název	typ	Druh expozice	Doba expozice	Poznámka	hodnota
uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické	dělník	inhalačně	dlouhodobě systémové účinky	/	2035 mg/m ³
uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické	dělník	dermálně	dlouhodobě systémové účinky	/	773 mg/kg bw/den

uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické	spotřebitel	inhalačně	dlouhodobě systémové účinky	/	608 mg/m ³
uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické	spotřebitel	dermálně	dlouhodobě systémové účinky	/	699 mg/kg bw/den
uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické	spotřebitel	orálně	dlouhodobě systémové účinky	/	699 mg/kg bw/den
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	dělník	inhalačně	dlouhodobě systémové účinky	/	2085 mg/m ³
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	dělník	dermálně	dlouhodobě systémové účinky	/	300 mg/kg bw/den
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	spotřebitel	inhalačně	dlouhodobě systémové účinky	/	447 mg/m ³
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	spotřebitel	dermálně	dlouhodobě systémové účinky	/	149 mg/kg bw/den
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	spotřebitel	orálně	dlouhodobě systémové účinky	/	149 mg/kg bw/den

PNEC hodnoty**Pro výrobek**

údaje nejsou k dispozici

Pro složky

údaje nejsou k dispozici

8.2 Omezování expozice**Vhodné technické kontroly****Opatření týkající se látky/směsi k zabránění expozice během určených použití**

Dodržovat osobní hygienu (mytí rukou před přestávkou a po skončené práci). Během práce nejíst, nepít a nekouřit. Zabránit styku s pokožkou, očima a oděvy. Nevdechovat výpary/aerosoly. Pokud nejsou technická opatření ke snížení expozice pracovníků dostatečná a jsou překročeny limitní hodnoty nebezpečných látek ve vzduchu, je nutné použít osobní ochranné pracovní prostředky.

Strukturální opatření k zabránění expozice

údaje nejsou k dispozici

Organizační opatření k zabránění expozice

Zněčistěný oděv ihned odstranit a před dalším použitím jej očistit.

Technická opatření k zabránění expozice

Zajistěte dobré větrání a lokální odsávání na místech se zvýšenou koncentrací. Skladovat mimo potravin, nápojů a krmiv.

Osobní ochranné prostředky**Ochrana očí a obličeje**

Ochranné brýle s boční ochranou (ČSN EN ISO 16321-1).

Ochrana rukou

Ochranné rukavice (ČSN EN ISO 374). Při delší expozici použít ochranné rukavice (EN 374).

Vhodné materiály**Ochrana kůže**

Bavlněný ochranný oděv a obuv, pokrývající celou nohu.

Ochrana dýchacích cest

Při nedostatečném větrání použít ochranu na dýchací cesty. Při překročení koncentrace hraničních hodnot je nutno použít vhodný dýchací přístroj. Nosit vhodnou ochrannou dýchací masku (EN 136) s kombinovaným filtrem A2-P2 (EN 14387).

Tepelné nebezpečí

údaje nejsou k dispozici

Omezování expozice životního prostředí**Opatření týkající se látky/směsi k zabránění expozice**

údaje nejsou k dispozici

Instruktažní opatření k zabránění expozice
údaje nejsou k dispozici

Organizační opatření k zabránění expozice
údaje nejsou k dispozici

Technická opatření k zabránění expozice
Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství

tekuté - aerosol

Barva

černá

Zápach

údaje nejsou k dispozici

Údaje důležité pro zdraví lidí, bezpečí i životní prostředí

Prahová hodnota zápachu	údaje nejsou k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí	údaje nejsou k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaje nejsou k dispozici
Hořlavost	údaje nejsou k dispozici
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	1.5 — 10.9 vol % (hnací plyn)
Bod vzplanutí	údaje nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	údaje nejsou k dispozici
Teplota rozkladu	údaje nejsou k dispozici
pH	údaje nejsou k dispozici
Viskozita	údaje nejsou k dispozici
rozpuštěnost	údaje nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient	údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	20 hPa při 20 °C 111 hPa při 50 °C
Hustota / tíha	Hustota: 1.01 kg/L při 20 °C (údaje se vztahují na kapalnou část produktu)
Hustota páry	údaje nejsou k dispozici
Charakteristiky částic	údaje nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Obsah organických rozpouštědel	512 g/l (VOC) 67 % (VOC)
Výbušné vlastnosti	údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Stabilní za doporučených přepravních nebo skladovacích podmínek.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní při normálním použití a při dodržování návodů k práci/zacházení/skladování (viz Oddíl 7).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při běžném použití a skladování dle návodu je výrobek stabilní.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabezpečit před zdroji vznícení (plamen, jiskra). Nevystavovat teplu a přímému slunečnímu záření. Nevystavovat teplotám nad 50 °C.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při hoření/explozi se uvolňují plyny, které představují nebezpečí pro zdraví.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****(a) Akutní toxicita****Pro složky**

Chemický název	Druh expozice	typ	druh	Doba	hodnota	způsob	Poznámka
uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické	orálně	LD ₅₀	krysa	/	> 5000 mg/kg	/	/
uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické	inhalačně	LC ₅₀	krysa	/	> 23.3 mg/l	/	/
uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické	dermálně	LD ₅₀	králík	/	> 2800 mg/kg	/	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	dermálně	LD ₅₀	krysa	24 h	> 2920 mg/kg bw	/	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	orálně	LD ₅₀	krysa	/	> 5840 mg/kg bw	/	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	inhalace (páry)	LC ₅₀	krysa	4 h	> 23300 mg/m ³	OECD 403	/
uhlovodíky, C9, aromáty	dermálně	LD ₅₀	králík	/	> 2000 mg/kg	/	/
propylenkarbonát	orálně	LD ₅₀	krysa	/	> 5000 mg/kg	/	/
propylenkarbonát	dermálně	LD ₅₀	králík	/	> 2000 mg/kg	/	/

Dodatečné informace

Není klasifikován jako akutně toxický.

(b) Žíravost/dráždivost pro kůži**Pro složky**

Chemický název	druh	Doba	výsledek	způsob	Poznámka
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	/	/	Dráždí.	/	/

Dodatečné informace

Dráždí kožu.

(c) Vážné poškození očí/podráždění očí**Pro složky**

Chemický název	Druh expozice	druh	Doba	výsledek	způsob	Poznámka
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	/	/	/	Není klasifikováno.	/	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	/	/	/	Při zasažení kůže může dojít k podráždění.	/	/

Dodatečné informace

Výrobek není klasifikován jako dráždivý v očích.

(d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**Pro složky**

Chemický název	Druh expozice	druh	Doba	výsledek	způsob	Poznámka
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	-	/	/	Není klasifikován.	/	/

Dodatečné informace

Nepatří mezi chemikálie, které způsobují přecitlivění.

(e) Mutagenita v zárodečných buňkách**Pro složky**

Chemický název	typ	druh	Doba	výsledek	způsob	Poznámka
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	Genotoxicita	/	/	negativní	/	/

(f) Karcinogenita**Pro složky**

Chemický název	Druh expozice	typ	druh	Doba	hodnota	výsledek	způsob	Poznámka
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	/	/	/	/	/	Látka není klasifikována jako karcinogenní.	/	/

(g) Toxicita pro reprodukci**Pro složky**

Chemický název	Typ reprodukční toxicity	typ	druh	Doba	hodnota	výsledek	způsob	Poznámka
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	Reprodukční toxicita	/	krysa	/	/	Výsledky studií na zvířatech nenaznačují dopad na zhoršení plodnosti.	/	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	Vývojová toxicita	/	krysa	/	/	Při experimentech na zvířatech nevykazuje teratogenní účinky.	/	/
n-hexan	Reprodukční toxicita	/	/	/	/	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.	/	/

Shrnutí hodnocení vlastností CMR

Přípravek není klasifikován jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci.

(h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**Pro složky**

Chemický název	Druh expozice	typ	druh	Doba	Expozice	orgán	hodnota	výsledek	způsob	Poznámka
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	inhalačně	-	/	/	/	/	/	Může ovlivnit centrální nervový systém.	/	vysoké koncentrace výparů
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	inhalačně	-	/	/	/	/	/	Příznaky: nevolnost, bezvědomí.	/	vysoké koncentrace výparů
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	inhalačně	-	/	/	/	/	/	Příznaky: podráždění sliznice.	/	vysoké koncentrace výparů
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	inhalačně	-	/	/	/	/	/	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	/	vysoké koncentrace výparů
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	orálně	-	/	/	/	/	/	Může způsobit podráždění trávicího traktu.	/	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	-	-	/	/	/	/	/	Může způsobit ospalost nebo závratě.	/	/

Dodatečné informace

Může způsobit ospalost a závratě.

(i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

údaje nejsou k dispozici

Dodatečné informace

STOT RE (opakované vystavení): nezařazeno.

(j) Nebezpečí vdechnutí**Pro složky**

Chemický název	výsledek	způsob	Poznámka
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	Aspirace do plic může způsobit jejich poškození.	/	Dotčená osoba by měla po dobu 48 hodin zůstat pod lékařským dohledem.
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.	/	/

Dodatečné informace

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

údaje nejsou k dispozici

Interaktivní účinky

údaje nejsou k dispozici

11.2 Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému****Pro výrobek**

Směs neobsahuje látky, které jsou zahrnuty na seznamu látek s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém stanoveného v souladu s článkem 59 nařízení REACH, v koncentraci $\geq 0,1$ w/w %. Směs neobsahuje látky identifikované jako látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle kritérií nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci $\geq 0,1$ w/w %.

Další informace

údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Pro složky

Chemický název	typ	hodnota	Doba expozice	druh	organismus	způsob	Poznámka
uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické	EL ₅₀	3 mg/l	48 h	Korýši	<i>Daphnia magna</i>	/	/
uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické	EL ₅₀	10 - 30 mg/l	72 h	vodní řasy	<i>Selenastrum capricornutum</i>	/	/
uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické	LL ₅₀	> 13.4 mg/l	96 h	ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	ErL ₅₀	10 - 30 mg/l	72 h	vodní řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	EbL ₅₀	10 - 30 mg/l	72 h	vodní řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	EL ₅₀	3 mg/l	48 h	Korýši	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	LL ₅₀	> 13.4 mg/l	96 h	ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 203	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	NOELR	6.3 mg/l	72 h	vodní řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201 OECD 201	/

Chronická toxicita

Pro složky

Chemický název	typ	hodnota	Doba expozice	druh	organismus	způsob	Poznámka
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	NOELR	1 mg/l	21 dnů	chrupavčití	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	NOELR	1.53 mg/l	28 dnů	ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	QSAR Petrotox QSAR Petrotox	/

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Abiotický rozklad, fyzikální a foto-chemická eliminace

údaje nejsou k dispozici

Biologický rozklad

Pro složky

Chemický název	typ	Stupeň	Doba	Výsledek	způsob	Poznámka
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	biologická rozložitelnost	98 %	28 dnů	snadno biologicky rozložitelné	OECD 301 F	/

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient

údaje nejsou k dispozici

Biokoncentrační faktor (BCF)

údaje nejsou k dispozici

12.4 Mobilita v půdě

Známa nebo očekávaná distribuce do složek životního prostředí

údaje nejsou k dispozici

Povrchové napětí

údaje nejsou k dispozici

Adsorpce / desorpce

údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje žádné PBT nebo vPvB v procentech vyšších než 0,1%.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Pro výrobek

Směs neobsahuje látky, které jsou zahrnuty na seznamu látek s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém stanoveného v souladu s článkem 59 nařízení REACH, v koncentraci $\geq 0,1$ w/w %. Směs neobsahuje látky identifikované jako látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle kritérií nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci $\geq 0,1$ w/w %.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

12.8 Dodatečné informace

Pro výrobek

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Kategorie ohrožení vody (WGK): 3 (vlastní zařazení), silně ohrožuje vodu. Zabraňt úniku do podzemních vod, vodních toků či kanalizace.

Pro složky

uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cyklické

Jedovaté pro vodní organismy: může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Látka není klasifikována jako perzistentní, bioakumulativní a jedovatá (PBT), ani jako velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Odstraňování výrobků/obalu

Odstraňování zbytků produktu

Zabránit znečištění okolí. Přípravek i obal musí být bezpečně zlikvidovány. Likvidace v souladu s Nařízením o nakládání s odpady. Zajistěte sběr odpadu specializovanou firmou pro sbírání/odstraňování/zpracovávání nebezpečného odpadu.

Kódy odpadu / označení odpadu podle seznamu LoW

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

Obaly

Nevyčištěné obaly nesmí být proraženy, rozřezány nebo svářeny. Nádobka je pod tlakem, nepropichujte ani nespalujte, ani po použití. Likvidovat v souladu s pravidly o obalových odpadech. Řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné

místo odpadů.

Kódy odpadu / označení odpadu podle seznamu LoW

15 01 11* - Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob

Informace důležité pro nakládání s odpadem

údaje nejsou k dispozici

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

údaje nejsou k dispozici

Další doporučení pro odstraňování odpadu

údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 UN číslo nebo ID číslo			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
AEROSOLY	AEROSOLS (hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)	AEROSOLS	AEROSOLS
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu			
2	2	2	2
14.4 Obalová skupina			
není uvedeno / irrelevantní	není uvedeno / irrelevantní	není uvedeno / irrelevantní	není uvedeno / irrelevantní
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí			
ANO	Marine pollutant	ANO	ANO
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele			

Omezené množství 1 L Zvláštní upozornění 190, 327, 344, 625 Pokyny pro balení zboží P207, LP200 Zvláštní ustanovení pro balení PP87, RR6, L2 Přepravní kategorie 2 Kód omezení pro tunely (D) Classification code 5F	Omezené množství 1 L EmS F-D, S-U	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y203 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 30 kg G Packing Instructions (Pkg Inst) 203 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 25 kg Special provisions A145, A167, A802	Omezené množství 1 L
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO			
	-		

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

EVROPSKÉ PŘEDPISY

- Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění (nařízení REACH).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění (nařízení CLP).
- Dopravní předpisy podle ADR, RID, IMDG, IATA v právě platném znění.

NÁRODNÍ PŘEDPISY

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 206/2012 Sb., o odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky.
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.
- Vyhláška č. 93/2016 o Katalogu odpadů.
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech a ve změně některých zákonů (zákon o obalech) ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška MZV č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších předpisů, resp. sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 14/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 8/1985 Sb., o Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF) ve znění pozdějších předpisů, resp. sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 19/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě ve znění pozdějších předpisů.

VOC hodnota podle směrnice 2004/42/ES

Nevztahuje se

Ingredience podle Nařízení EC 648/2004 o detergentech

údaje nejsou k dispozici

Speciální pokyny

údaje nejsou k dispozici

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti není k dispozici.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Změny bezpečnostního listu

2.2 Prvky označení 2.3 Další nebezpečnost 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění 9.2 Další informace 11.2 Informace o další nebezpečnosti 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Zdroje bezpečnostního listu

údaje nejsou k dispozici

Zkratky a akronymy

ATE - odhad akutní toxicity
ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
ADN - Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách
CEN - Evropský výbor pro normalizaci
K&O - klasifikace a označování
CLP - nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
číslo CAS - číslo „Chemical Abstracts Service (nepřekládá se)“
CMR - karcinogen, mutagen nebo látka toxická pro reprodukci
CSA - posouzení chemické bezpečnosti
CSR - zpráva o chemické bezpečnosti
DMEL - odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL - odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
DPD - směrnice o nebezpečných přípravcích 1999/45/ES
DSD - směrnice o nebezpečných látkách 67/548/EHS
NU - následný uživatel
ES - Evropské společenství
ECHA - Evropská agentura pro chemické látky
číslo ES - číslo EINECS a ELINCS (viz také EINECS a ELINCS)
EHP - Evropský hospodářský prostor (EU + Island, Lichtenštejnsko a Norsko)
EHS - Evropské hospodářské společenství
EINECS - Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
ELINCS - Evropský seznam oznámených chemických látek
EN - evropská norma
EQS - norma environmentální kvality
EU - Evropská unie
Euphrac - Evropský přehled standardních vět
EWC - Evropský katalog odpadů (nahrazen seznamem LoW – viz níže)
GES - obecný scénář expozice
GHS - Globální harmonizovaný systém
IATA - Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO-TI - Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG - mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
IMSBC - mezinárodní předpis pro hromadnou námořní přepravu pevných nákladů
IT - informační technologie
IUCLID - Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách
IUPAC - Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
JRC - Společné výzkumné středisko
Ko/w - rozdělovací koeficient oktanol/voda
LC50 - letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50 - letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LE - právní subjekt
LoW - seznam odpadů (viz <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
LR - hlavní žadatel o registraci
V/D - výrobce/dovozce
ČS - členské státy

BLM - bezpečnostní list materiálu
PP - provozní podmínky
OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL - limitní hodnota expozice na pracovišti
Úř. věst. - Úřední věstník
VZ - výhradní zástupce
EU-OSHA - Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PEC - odhad koncentrace v životním prostředí
PNEC - odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
PPE - osobní ochranné prostředky
(Q)SAR - (kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou
REACH - nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
RIP - projekt provádění registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RMM - opatření k řízení rizik
SCBA - samostatný dýhací přístroj
BL - bezpečnostní list
SIEF - fórum pro výměnu informací o látce
MSP - malé a střední podniky
STOT - toxicita pro specifické cílové orgány
(STOT) RE - opakovaná expozice
(STOT) SE - jednorázová expozice
SVHC - látky vzbuzující mimořádné obavy
OSN - Organizace spojených národů
vPvB - vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Význam H vět z 3. bodu bezpečnostního listu

H220 Extrémně hořlavý plyn.
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.



- ☑ Správné označení výrobku zajištěno
- ☑ V souladu s místními zákony
- ☑ Správné zařazení výrobku zajištěno
- ☑ Příslušné dopravní informace zajištěny

BENS
© Consulting

| www.bens-consulting.com

Uvedené informace vycházejí z dnešního stavu znalostí a zkušeností a vztahují se na výrobek ve stavu, v jakém byl dodán. Účelem informací je popsat náš výrobek v souladu s bezpečnostními požadavky. Na uvedené informace nelze pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení týkající se dopravy a použití výrobku musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost. Vlastnosti výrobku jsou popsány v technických informacích.