

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

### SEKCE 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

**CU POWER MAZIVO NA BÁZI MĚDI**

**UFI: 6G10-J0EQ-V00V-2KMV**

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

Příslušná určená použití

Mazivo.

Nedoporučené použití

údaje nejsou k dispozici

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**GROSS** Technical Support Sp. z o. o.

ul. Niemcewicza 41B,

66-400 Gorzów Wielkopolski,

tel.: +48 22 290 40 40

E-mailová adresa osoby odpovědné za bezpečnostní listy produktů: [produkt-info@gross-ts.pl](mailto:produkt-info@gross-ts.pl)

#### 1.4 Nouzové telefonní číslo

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 od 8:00 do 16:00, tel.: +48 22 290 40 40**

### SEKCE 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI 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 Nádoba 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 3; H412 Škodlivý 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.

H412 Škodlivý 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 státních předpisů.

Obsahuje:

uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany

#### 2.3 Další nebezpečnost

PBT/vPvB

údaje nejsou k dispozici

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s možností vyvolat endokrinní poruchy.

Dodatečné informace

údaje nejsou k dispozici

### SEKCE 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### 3.1 Látky

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

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, S, U
butan	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32	10-25	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	C, U
uhlovodíky, C7, nalkany, izaalkany, cykloalkany	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
měď	7440-50-8 231-159-6 01-2119480154-42	2,5-10	Aquatic Acute 1; H400; M = 1	/	/
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	/	/

**Poznámky ke složkám**

<b>C</b>	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.
<b>S</b>	Tato látka nemusí být opatřena štítkem podle článku 17 (viz bod 1.3 přílohy I) (tabulka 3).
<b>U</b>	Plyny patřící do skupiny 'stlačený plyn', 'zkapalněný plyn', 'zchlazený plyn' nebo 'rozpuštěný plyn' musí být při uvádění na trh klasifikovány jako 'plyny pod tlakem'. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

Popis výrobku

Uhlovodíky s hnacím plynem.

**SEKCE 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. Uveďte pacienta do stabilizované polohy a zajistěte průchodnost dýchacích cest. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

Po vdechnutí

Projeví-li se symptomy, vyhledat lékařskou pomoc. Opustit znečištěnou oblast - nadýchat se čerstvého vzduchu. Udržujte v klidu, v poloze pohodlné pro dýchání. V případě nepravidelného dýchání nebo zástavy dechu dejte umělé dýchání.

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. Zasažená místa na kůži důkladně umyjte velkým množstvím vody a mýdlem. 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: Nevyvolávejte zvracení! Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Lékaři ukažte Bezpečnostní list nebo štítek. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí.

**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, kýchání, výtok z nosu, ztížené dýchání.

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

Po styku s kůží

Dráždí kůži. Svědění, zarudnutí, bolest.

Po styku s okem

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

Po požití

Požití je nepravděpodobné. Nechtěné požití: Může způsobit nevolnost/zvracení a průjem. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

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

Léčba symptomatická

## SEKCE 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Hasící prostředky je zapotřebí zvolit podle okolností požáru.

Nevhodná hasiva

Direktní vodní proud.

### 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 (CO<sub>2</sub>). Uhlovodíky. aldehydy. Saze.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Ochranná opatření

Nevdechovat dým/plyny vznikající při hoření či zahřívání. Nechořlavé nádoby chladit vodou a případně je odstranit z oblasti zasažené požárem. Výpary mohou spolu se vzduchem tvořit explozivní směsi. V případě požáru mohou aerosoly explodovat a může dojít k jejich přesunu do velkých vzdáleností všemi směry.

Ochranné pomůcky

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky a izolační dýchací přístroje.

Doplňující informace

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

## SEKCE 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

Zamezit přístupu nepovolaných osob. Zamezit přístupu nepovolaných osob. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

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

Spreje mechanicky sbírat a přenechat oprávněným pracovníkům s odpady. Při vypuštění z důvodu poškození aerosolového rozprašovače (vypuštění většího množství): Přípravek posypat inertním materiálem (absorbent, písek), posbírat do zvláštních nádob a odevzdat do registrované sběrný nebezpečného odpadu. Rozlitý přípravek neabsorbovat pomocí pilin nebo jiného vznětlivého/hořlavého materiálu. Odstranit v souladu s platnými předpisy (viz bod 13). Očistit znečištěnou oblast.

Další informace

Viz oddíl 7: pokyny pro bezpečné zacházení.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz také Oddíly 8 a 13.

## SEKCE 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Ochranná opatření

Opatření pro zamezení požáru

Zajistěte dostatečné větrání. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení. - Zákaz kouření. Používat nejiskřící nářadí. Tlaková nádoba: chraňte ji před sluncem, nevystavujte teplotám nad 50 °C. Nepoškozujte obal ani jej nevhazujte do ohně ani když je prázdný. Nestříkat proti plamenu nebo

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

žhavé látky.

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

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

### 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. Uchovávat v dobře uzavřených obalech. Skladovat v chladném a dobře větráném prostoru. Chránit před otevřeným ohněm, horkem a přímým slunečním světlem. Skladovat mimo dosah zápalných zdrojů. Skladovat mimo oxidantů. Uchovávejte mimo dosah jídla, nápojů a krmiv.

Obalové materiály

Originální obal.

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Neuchovávejte v neoznačeném obalu.

Teplota skladování

údaje nejsou k dispozici

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

## SEKCE 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovišti

Chemický název	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup>	Krátkodobá hodnota mg/m <sup>3</sup>	Krátkodobá hodnota ml/m <sup>3</sup>	Poznámka	Biologické limitní hodnoty
Nafta solventní	200	/	1000	/	/	/
Měď (prach) (7440-50-8)	1	/	2	/	V	/
Měď (dýmy) (7440-50-8)	0.1	/	0.2	/	/	/
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, nalkany, izaalkany, cykloalkany	dělník	inhalačně	dlouhodobě systémové účinky	/	2085 mg/m <sup>3</sup>
uhlovodíky, C7, nalkany, izaalkany, cykloalkany	dělník	dermálně	dlouhodobě systémové účinky	/	300 mg/kg bw/den
uhlovodíky, C7, nalkany, izaalkany, cykloalkany	spotřebitel	inhalačně	dlouhodobě systémové účinky	/	447 mg/m <sup>3</sup>
uhlovodíky, C7, nalkany, izaalkany, cykloalkany	spotřebitel	dermálně	dlouhodobě systémové účinky	/	149 mg/kg bw/den
uhlovodíky, C7, nalkany, izaalkany, cykloalkany	spotřebitel	orálně	dlouhodobě systémové účinky	/	149 mg/kg bw/den

PNEC hodnoty

Pro výrobek

údaje nejsou k dispozici

Pro složky

údaje nejsou k dispozici

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

### 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. Skladovat odděleně od potravin, pití a krmiv. Výběr ochranných prostředků závisí na podmínkách vystavení, způsobu použití, manipulace, koncentrace a použitého větrání.

Strukturální opatření k zabránění expozice

údaje nejsou k dispozici

Organizační opatření k zabránění expozice

Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků.

Technická opatření k zabránění expozice

Zajistěte dobré větrání a lokální odsávání na místech se zvýšenou koncentrací.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje

Při nebezpečí kontaktu s očima použít ochranné brýle. Ochranné brýle s boční ochranou (ČSN EN ISO 16321-1).

Ochrana rukou

Ochranné rukavice (ČSN EN ISO 374). Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

Vhodné materiály

Ochrana kůže

Bavlněný ochranný oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv, pokrývající celou nohu (ČSN EN ISO 20345 ed. 2). Ochranný antistatický oděv ČSN EN 1149 (1: 2007, 2: 1998 a 3: 2004, 5: 2019), ochranné antistatická obuv (ČSN EN ISO 20345 ed. 2).

Ochrana těla vybrat vzhledem k činnosti a možné expozici.

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 (ČSN EN 136) s kombinovaným filtrem A2-P2 (ČSN EN 14387). Při koncentracích prachu / plynu nad použitelnou hranici filtrů, při koncentracích kyslíku pod 17 % nebo v nejasných podmínkách použít autonomní dýchací přístroje s uzavřeným okruhem dle normy ČSN EN 137, ČSN EN 138.

Teplné 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.

## SEKCE 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Údaje důležité pro zdraví lidí, bezpečí i životní prostředí

Skupenství	tekuté
Tvar	aerosol
Barva	hnědý měděná
Zápach	údaje nejsou k dispozici
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 % v/v
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	< 70 hPa při 20 °C
Relativní hustota	0.9252
Hustota páry	údaje nejsou k dispozici
Charakteristiky částic	údaje nejsou k dispozici

### 9.2 Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

údaje nejsou k dispozici

Další charakteristiky bezpečnosti

údaje nejsou k dispozici

**BEZPEČNOSTNÍ LIST V SOULADU S NAŘÍZENÍM (EU) Č. 1907/2006****SEKCE 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 teple a přímému slunečnímu záření.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Oxidační činidla.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při běžném použití se nepředpokládá vznik nebezpečných produktů rozkladu. Při hoření/explozi se uvolňují plyny, které představují nebezpečí pro zdraví.

**SEKCE 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, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	orálně	LD50	krysa	/	> 5840 mg/kg bw	/	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	dermálně	LD50	krysa	24 h	> 2920 mg/kg bw	/	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	inhalace (páry)	LC50	krysa	4 h	> 23300 mg/m3	OECD 403	/

**(b) Žiravost/dráždivost pro kůži**

Pro složky

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

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

údaje nejsou k dispozici

**(e) Mutagenita v zárodečných buňkách**

Pro složky

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

**(f) Karcinogenita**

Pro složky

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

**(g) Toxicita pro reprodukci**

Pro složky

Chemický název	Typ reprodukční toxicity	typ	druh	Doba	hodnota	výsledek	způsob	Poznámka
n-hexan	Reprodukční toxicita	-	/	/	/	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.	/	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	Reprodukční toxicita	-	krysa	/	/	Výsledky studií na zvířatech nenaznačují dopad na zhoršení	/	/

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

uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	Vývojová toxicita	/	krysa	/	/	/	plodnosti. Při experimentech na zvířatech nevykazuje teratogenní účinky.	/	/	/
--	-------------------	---	-------	---	---	---	--	---	---	---

Shrnutí hodnocení vlastností CMR  
údaje nejsou k dispozici

(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, cykloalkany	inhalačně	-	/	/	/	/	/	Může ovlivnit centrální nervový systém.	/	vysoké koncentrace výparů
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	inhalačně	-	/	/	/	/	/	Příznaky: nevolnost, bezvědomí.	/	vysoké koncentrace výparů
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	inhalačně	-	/	/	/	/	/	Příznaky: podráždění sliznice.	/	vysoké koncentrace výparů
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	inhalačně	-	/	/	/	/	/	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	/	vysoké koncentrace výparů
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	orálně	-	/	/	/	/	/	Může způsobit podráždění trávicího traktu.	/	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	-	-	/	/	/	/	/	Může způsobit ospalost nebo závratě.	/	/

Dodatečné informace

Může způsobit ospalost a závratě.

(i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

údaje nejsou k dispozici

(j) Nebezpečí vdechnutí

Pro složky

Chemický název	výsledek	způsob	Poznámka
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	Aspirace do plic může způsobit jejich poškození.	/	Dotčená osoba by měla po dobu 48 hodin zůstat pod lékařským dohledem.
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	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

Výrobek neobsahuje látky s možností vyvolat endokrinní poruchy.

Další informace

údaje nejsou k dispozici

**SEKCE 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita**

Akutní toxicita

Pro složky

Chemický název	typ	Hodnota	Doba expozice	druh	organismus	způsob	Poznámka
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	EL50	10 - 30 mg/l	72 h	vodní řasy	Selenastrum capricornutum	/	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	ErL50	10 - 30 mg/l	72 h	vodní řasy	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201	/

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

uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	EbL50	10 - 30 mg/l	72 h	vodní řasy	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	EL50	3 mg/l	48 h	Korýši	Daphnia magna	OECD 202	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	LL50	> 13.4 mg/l	96 h	ryby	Oncorhynchus mykiss	OECD 203	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	NOELR	6.3 mg/l	72 h	vodní řasy	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201	/

**Chronická toxicita****Pro složky**

Chemický název	typ	hodnota	Doba expozice	druh	organismus	způsob	Poznámka
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	NOELR	1 mg/l	21 dnů	chrupavčití	Daphnia magna	OECD 211	/
uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	NOELR	1.53 mg/l	28 dnů	ryby	Oncorhynchus mykiss	/	QSAR Petrottox

**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, izoalkany, cykloalkany	biologická rozložitelnost	98 %	28 dnů	snadno biologicky rozložitelné	OECD 301F	/

**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**

Hodnocení není k dispozici.

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Výrobek neobsahuje látky s možností vyvolat endokrinní poruchy.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky**

údaje nejsou k dispozici

**12.8 Dodatečné informace**

Pro výrobek

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Kategorie ohrožení vody (WGK): 3 (vlastní zařazení), silně ohrožuje vodu. Zabránit znečištění okolí.

Pro složky

**uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany**

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).

**SEKCE 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. Odstraňovat v souladu se zákonem o obalech. Řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo



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

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

**SEKCE 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU**

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b>			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>			
AEROSOLY	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>			
2	2	2	2
			
<b>14.4 Obalová skupina</b>			
není uvedeno / irelevantní	není uvedeno / irelevantní	není uvedeno / irelevantní	není uvedeno / irelevantní
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>			
NE	NE	NE	NE
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>			
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
<b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b>			
	-		

**SEKCE 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH****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.

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

### 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.

## SEKCE 16: DALŠÍ INFORMACE

Změny bezpečnostního listu

2.2 Prvky označení 2.3 Další nebezpečnost 3.2 Směsi 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech 9.2 Další informace 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008 11.2 Informace o další nebezpečnosti 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému 14. Informace pro přepravu

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

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

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 dýchací 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.  
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.  
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
H315 Dráždí kůži.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na zdrojích a technických znalostech a platných zákonech na evropské a národní úrovni a jejich přesnost nelze plně zaručit. Tyto informace nelze považovat za záruku vlastností produktu, neboť se jedná pouze o popis bezpečnostních požadavků. Pracovní metody a podmínky uživatelů tohoto produktu jsou mimo naše znalosti a kontrolu a uživatel je odpovědný za přijetí vhodných opatření k dodržení zákonných požadavků týkajících se manipulace, skladování, používání a likvidace chemických produktů. Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu se vztahují pouze na daný produkt a nesmí být použity k jiným účelům, než jsou v něm uvedeny.**