

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## HERBOL PROTECTOR LICHTGRAU

Datum vytvoření 24.07.2023  
Datum revize Číslo verze 1.0

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

- 1.1. Identifikátor výrobku**  
Látka / směs HERBOL PROTECTOR LICHTGRAU  
Číslo směs 144653
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
**Určená použití směsi**  
Nátěr. Směs je určena pro prodej spotřebiteli i pro odborné/průmyslové použití.  
**Nedoporučená použití směsi**  
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Distributor**  
Jméno nebo obchodní jméno Akzo Nobel Coatings CZ, a.s.  
Adresa BB centrum - budova BETA, Vyskočilova 1481/4, Praha 4 - Michle, 14000  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 60792213  
Telefon 800 100 701  
Email recepce@akzonobel.com  
Adresa www stránek www.akzonobel.cz
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno Akzo Nobel Coatings CZ, a.s.  
Email recepce@akzonobel.com
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**  
Směs je klasifikována jako nebezpečná.
- Flam. Liq. 3, H226  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 3, H412
- Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**  
Hořlavá kapalina a páry.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**  
Může způsobit ospalost nebo závratě. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- 2.2. Prvky označení**  
**Výstražný symbol nebezpečnosti**
- 
- Signální slovo**  
Varování
- Nebezpečné látky**  
uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické solventní nafta (ropná), lehká aromatická

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## HERBOL PROTECTOR LICHTGRAU

Datum vytvoření 24.07.2023  
Datum revize Číslo verze 1.0

### Standardní věty o nebezpečnosti

H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

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.  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P304 PŘI VDECHNUTÍ:  
P312 Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.  
P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.  
P405 Skladujte uzamčené.  
P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

### Doplňující informace

EUH211 Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.  
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.  
Hustota 1,32067 g/cm<sup>3</sup>  
VOC 0,286 kg/kg  
TOC 0,256 kg/kg  
Sušina 53,16 % objemu  
Mezní hodnota VOC kat. A (i) RNH: 500 g/l  
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití 450 g/l

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 022-006-00-2 CAS: 13463-67-7 ES: 236-675-5	oxid titaničitý	20-25	není klasifikována jako nebezpečná	1, 2, 3, 7, 8, 9
ES: 919-857-5 Registrační číslo: 01-2119463258-33	uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické	15-20	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066	6
Index: 649-356-00-4 CAS: 64742-95-6 ES: 265-199-0	solventní nafta (ropná), lehká aromatická	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	4, 5, A

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## HERBOL PROTECTOR LICHTGRAU

Datum vytvoření 24.07.2023  
Datum revize Číslo verze 1.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 918-481-9 Registrační číslo: 01-2119457273-39	uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické	≤3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	6
CAS: 68919-76-6 ES: 272-902-4 Registrační číslo: 01-2119979563-23	mastné kyseliny, talový olej, reakční produkty s 2-[(2-aminoethyl) amino] ethanolom	≤0,3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
ES: 905-562-9	reakční směs ethylbenzenu a m-xylenu a p-xylenu	≤0,3	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 77-99-6 ES: 201-074-9	propylidín-trimethanol	≤0,3	Repr. 2, H361	

### Poznámky

- Poznámka V: Jestliže má být látka uvedena na trh jako vlákna (o průměru < 3 µm, délce > 5 µm a s poměrem délky k průměru ≥ 3:1) nebo jako částice látky splňující kritéria Světové zdravotnické organizace pro vlákna nebo jako částice s modifikovaným chemickým složením povrchu, jejich nebezpečné vlastnosti musí být vyhodnoceny v souladu s hlavou II tohoto nařízení pro posouzení, zda by se měla uplatnit vyšší kategorie (Carc. 1B nebo 1 A) a/nebo další cesty expozice (orální nebo dermální).
- Poznámka W: Bylo zjištěno, že nebezpečí karcinogenity této látky vzniká, když je vdechován respirabilní prach v množstvích, jež vedou k významnému zhoršení čistících mechanismů částic v plicích.

Účelem této poznámky je popsat specifický druh toxicity dané látky; nepředstavuje kritérium pro klasifikaci podle tohoto nařízení.

- Poznámka 10: Klasifikace jako karcinogen při vdechování se použije pouze na směsi ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více oxidu titaničitého, který je ve formě částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm nebo je v těchto částicích obsažen.
- Poznámka P: Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7), použije 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.
- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.
- Splněna Poznámka V
- Splněna Poznámka W
- Splněna Poznámka 10
- A Splněna Poznámka P

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## HERBOL PROTECTOR LICHTGRAU

Datum vytvoření	24.07.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize			

### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Uvolněte těsné oblečení, jako je límec, kravata nebo opasek. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu poskytněte umělé dýchání nebo kyslík. Pro osobu poskytující pomoc může být nebezpečné poskytovat dýchání z úst do úst. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Zajistěte lékařské ošetření.

### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv a obuv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Kontaminovaný oděv a obuv před opětovným použitím omyjte.

### Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. V případě přetrvávajícího podráždění zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

### Při požití

Vypláchněte ústa čistou vodou. V případě polknutí malého množství, dejte vypít malé množství vody. Uvolněte těsné oblečení, jako je límec, kravata nebo opasek. Bez předchozího doporučení lékaře nevyvolávejte zvracení. Pokud postižený zvrací, dbejte, aby nevdechl zvratky (protože při vdechnutí těchto kapalin do dýchacích cest i v nepatrném množství je nebezpečí poškození plic). Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejdříve lékařské ošetření.

## 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

### Při vdechnutí

Může dojít k podráždění sliznic a dýchacích cest a nežádoucím účinkům na ledviny, játra a centrální nervový systém. Symptomy a příznaky zahrnují bolesti hlavy, závratě, únava, svalovou slabost, ospalost a v extrémních případech ztrátu vědomí.

### Při styku s kůží

Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt se směsí může způsobit odmaštění kůže a vést k nealergické kontaktní dermatitidě a absorpci kůží.

### Při zasažení očí

Při vniknutí do oka může způsobit podráždění nebo vratné poškození.

### Při požití

Nevolnost, zvracení, průjem.

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

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

#### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů (oxidy síry a kovů). Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Při zahřátí uzavřených nádob s produktem může dojít k nárůstu tlaku a následnému prasknutí nádoby.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Evakuujte personál do bezpečných prostor. Izolujte nebezpečnou oblast a zakažte vstup nepovolaným a nechráněným osobám. Zajistěte dostatečné větrání. Hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte páry. Používejte nejiskřící nástroje.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## HERBOL PROTECTOR LICHTGRAU

Datum vytvoření 24.07.2023  
Datum revize Číslo verze 1.0

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevystavujte slunci. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivem. Po použití produktu musí být obal opět těsně uzavřen, aby se zabránilo úniku směsi. Neskladujte v neoznačených obalech. Chraňte před oxidačními činidly. Provedte opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a oděvem.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivem. Po použití produktu musí být obal opět těsně uzavřen, aby se zabránilo úniku směsi. Neskladujte v neoznačených obalech. Chraňte před oxidačními činidly.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
nafta solventní (CAS: 64742-95-6)	PEL	200 mg/m <sup>3</sup>	
	NPK-P	1000 mg/m <sup>3</sup>	

DNEL

mastné kyseliny, talový olej, reakční produkty s 2-[(2-aminoethyl) amino] ethanolem					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Spotřebitelé	Orálně	0,075 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	0,075 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	0,13 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	0,15 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	0,5288 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## HERBOL PROTECTOR LICHTGRAU

Datum vytvoření 24.07.2023  
Datum revize Číslo verze 1.0

### PNEC

mastné kyseliny, talový olej, reakční produkty s 2-[(2-aminoethyl) amino] ethanolem			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,1 µg/l		
Mořská voda	0,01 µg/l		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	2,67 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	0,376 mg/kg sušiny		
Mořské sedimenty	0,038 mg/kg sušiny		
Půda (zemědělská)	3,7 mg/kg sušiny		

### 8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. V blízkosti pracoviště zajistěte dostupnost spršky pro výplach očí a bezpečnostních sprch.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle s bočními stranami.

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Při dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu použijte ochranné rukavice třídy 6 (Vhodný materiál: Viton ® nebo nitril; Tloušťka  $\geq 0,38$  mm; Doba propustnosti:  $>480$  min dle ČSN EN 374). Při krátkodobém kontaktu použijte ochranné rukavice třídy 2 nebo vyšší (Vhodný materiál: Nitril; Tloušťka:  $\geq 0,12$  mm; Doba propustnosti:  $>30$  min). Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Jiná ochrana: Ochranný antistatický oděv a obuv.

#### Ochrana dýchacích cest

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

#### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	šedá
Zápach	údaj není k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	149 °C
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	30 °C (uzavřený kelímek [Pensky-Martens])
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
reakční směs ethylbenzenu a m-xylenu a p-xylenu	432 °C
solventní nafta (ropná), lehká aromatická (CAS: 64742-95-6)	280-470 °C
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické	280-470 °C
uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické	280-470 °C
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	1211 mm <sup>2</sup> /s ([DIN EN ISO 3219])

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## HERBOL PROTECTOR LICHTGRAU

Datum vytvoření	24.07.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Rozpustnost ve vodě	nerozpustný ve studené vodě ([OESO (TG 105)])
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
masné kyseliny, talový olej, reakční produkty s 2-[(2-aminoethyl) amino] ethanolem (CAS: 68919-76-6)	0,00000043 mm Hg při 20 °C
reakční směs ethylbenzenu a m-xylynu a p-xylynu	6,7 mm Hg při 20 °C
solventní nafta (ropná), lehká aromatická (CAS: 64742-95-6)	0,3 mm Hg
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické	0,75-2,25 mm Hg při 20 °C
uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické	0,75-2,25 mm Hg při 20 °C
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,32067 g/cm <sup>3</sup>
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
<b>9.2. Další informace</b>	
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	0,286 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku (TOC)	0,256 kg/kg
Obsah netěkavých látek (sušiny)	53,16 % objemu
Mezní hodnota VOC	kat. A (i) RNH: 500 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	450 g/l

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

neuveдено

#### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před oxidačními činidly.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

HERBOL PROTECTOR LICHTGRAU						
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Dermálně	ATE	366700 mg/kg				Výpočet hodnoty
Inhalačně (páry)	ATE	3667 mg/l				Výpočet hodnoty



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## HERBOL PROTECTOR LICHTGRAU

Datum vytvoření 24.07.2023  
Datum revize Číslo verze 1.0

propylidín-trimethanol						
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD <sub>50</sub>	13700 mg/kg		Myš		
Orálně	LD <sub>50</sub>	14000 mg/kg		Myš		
Orálně	LD <sub>50</sub>	14100 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Orálně	LD <sub>50</sub>	14000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		

reakční směs ethylbenzenu a m-xylenu a p-xylenu						
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (plyny)	LC <sub>50</sub>	6670 ppm	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		
Orálně	LD <sub>50</sub>	4300 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Orálně	LD <sub>50</sub>	4300 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	ATE	1100 mg/kg				
Inhalačně (plyny)	ATE	6670 ppm				

solventní nafta (ropná), lehká aromatická						
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD <sub>50</sub>	8400 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické						
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>	8500 mg/m <sup>3</sup>	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		
Orálně	LD <sub>50</sub>	>6 g/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		

uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické						
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>	8500 mg/m <sup>3</sup>	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		
Orálně	LD <sub>50</sub>	>6 g/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		

### Žiravost / dráždivost pro kůži

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

reakční směs ethylbenzenu a m-xylenu a p-xylenu			
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
Oko	Slabě dráždí		Králík
Kůže	Slabě dráždí	8 hodin	Králík

solventní nafta (ropná), lehká aromatická			
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
Oko	Slabě dráždí	24 hodin	Králík



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## HERBOL PROTECTOR LICHTGRAU

Datum vytvoření 24.07.2023  
Datum revize Číslo verze 1.0

### Dráždivost

oxid titaničitý			
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
Kůže	Slabě dráždí	72 hodin	Člověk

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Karcinogenita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

reakční směs ethylbenzenu a m-xylenu a p-xylenu						
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví
Inhalačně		<75 ppm	103 týdnů (5 dní/týden)	Pozitivní	Myš	

### Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## HERBOL PROTECTOR LICHTGRAU

Datum vytvoření 24.07.2023  
Datum revize Číslo verze 1.0

### Akutní toxicita

propylidín-trimethanol				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC <sub>50</sub>	13000000 µg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda
LC <sub>50</sub>	14400000 µg/l	96 hodin	Ryby (Cyprinodon variegatus)	Slaná voda

reakční směs ethylbenzenu a m-xylenu a p-xylenu				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	8,5 ppm	48 hodin	Korýši (Palaemonetes pugio)	Slaná voda
LC <sub>50</sub>	8500 µg/l	48 hodin	Korýši (Palaemonetes pugio)	Slaná voda
LC <sub>50</sub>	15700 µg/l	96 hodin	Ryby (Lepomis macrochirus)	Sladká voda
LC <sub>50</sub>	13400 µg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

#### Biologická odbouratelnost

reakční směs ethylbenzenu a m-xylenu a p-xylenu				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
				Snadno biologicky odbouratelný

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

propylidín-trimethanol					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	-0,47				
BCF	<1				

reakční směs ethylbenzenu a m-xylenu a p-xylenu					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	3,12				
BCF	8,1-25,9				

solventní nafta (ropná), lehká aromatická					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
BCF	10-2500				

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
BCF	10-2500				

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## HERBOL PROTECTOR LICHTGRAU

Datum vytvoření 24.07.2023  
Datum revize Číslo verze 1.0

### uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromatické

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
BCF	10-2500				

#### 12.4. Mobilita v půdě

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

#### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

#### Kód druhu odpadu

08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky \*  
(\* ) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1263

#### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

BARVA

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

#### 14.4. Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Ne.

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

#### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## HERBOL PROTECTOR LICHTGRAU

Datum vytvoření 24.07.2023  
Datum revize Číslo verze 1.0

### Doplňující informace

Viskózní kapalina třídy 3 nepodléhá ADR pro obaly do 450 L podle 2.2.3.1.5.1.

Identifikační číslo nebezpečnosti

30

UN číslo

1263

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3



### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

355

Balící instrukce kargo

366

### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-E

MFAG

310

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 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 Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

## ODDÍL 16: Další informace

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361	Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## HERBOL PROTECTOR LICHTGRAU

Datum vytvoření	24.07.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize			

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

- 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.  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P304 PŘI VDECHNUTÍ:  
P312 Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.  
P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.  
P405 Skladujte uzamčené.  
P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

- EUH211 Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.  
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

- ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
BCF Biokoncentrační faktor  
CAS Chemical Abstracts Service  
CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí  
EC<sub>50</sub> Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace  
EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek  
EmS Pohotovostní plán  
ES Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES  
EU Evropská unie  
EuPCS Evropský systém kategorizace výrobků  
IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců  
IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie  
ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví  
IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží  
IMO Mezinárodní námořní organizace  
INCI Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad  
ISO Mezinárodní organizace pro normalizaci  
IUPAC Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii  
LC<sub>50</sub> Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace  
LD<sub>50</sub> Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace  
log Kow Oktanol-voda rozdělovací koeficient  
NPK Nejvyšší přípustná koncentrace  
OEL Expoziční limity na pracovišti  
PBT Perzistentní, bioakumulativní a toxický  
PEL Přípustný expoziční limit  
ppm Počet částic na milion (miliontina)  
REACH Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek  
RID Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici  
UN Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN  
UVCB Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## HERBOL PROTECTOR LICHTGRAU

Datum vytvoření	24.07.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize			

VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### **Pokyny pro školení**

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### **Doporučená omezení použití**

neuveдено

### **Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### **Další údaje**

Postup klasifikace - metoda výpočtu; na základě údajů ze zkoušek.

### **Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.