

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Perdix - 220 Odrezovač

Datum vytvoření 04. prosince 2018  
Datum revize Číslo verze 1.0

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

- 1.1 Identifikátor výrobku**  
Látka / směs Perdix - 220 Odrezovač směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Určená použití směsi Přípravek pro odstraňování rzi a pasivaci kovových povrchů.
- Systém deskriptorů použití**
- |       |  |
|-------|--|
| SU 21 | Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)                      |
| SU 22 | Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci) |
| PC 14 | Přípravky pro povrchovou úpravu kovů   |
| PC 15 | Přípravky pro úpravu nekovových povrchů  |
| PC 31 | Leštidla a voskové směsi   |
| PC 35 | Prací a čisticí prostředky   |
- 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 | DISTRIMO s.r.o.                                      |
| Adresa                    | Vintrovna 429/3c , Popůvky, 66441<br>Česká republika |
| Identifikační číslo (IČO) | 26271354   |
| Telefon                   | +420 541 420 850                                     |
| Email                     | distrimo@distrimo.cz                                 |
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**
- |       |                  |
|-------|------------------|
| Jméno | GRACILIS s.r.o.  |
| Email | info@gracilis.cz |
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**  
Směs je klasifikována jako nebezpečná.
- Skin Corr. 1, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Aquatic Chronic 3, H412
- Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**  
Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- 2.2 Prvky označení**  
**Výstražný symbol nebezpečnosti**



**Signální slovo**  
Nebezpečí

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Perdix - 220 Odrezovač

Datum vytvoření 04. prosince 2018  
Datum revize Číslo verze 1.0

### Nebezpečné látky

kyselina orthofosforečná 75%

butan-1-ol

### Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

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.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte lékaře.

P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

### Doplňující informace

EUH 208 Obsahuje 1,4- benzodiol. Může vyvolat alergickou reakci.

### Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé. Obal musí být opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi.

### 2.3 Další nebezpečnost

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

#### Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

**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: 015-011-00-6 CAS: 7664-38-2 ES: 231-633-2 Registrační číslo: 01-2119485924-24	kyselina orthofosforečná 75%	<20	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 %	1, 2
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 ES: 200-751-6 Registrační číslo: 01-2119484630-38	butan-1-ol	<5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	2, 3
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43	ethanol	<5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	2

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Perdix - 220 Odrezovač

Datum vytvoření	04. prosince 2018	Číslo verze	1.0	
Datum revize				
Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 604-005-00-4 CAS: 123-31-9 ES: 204-617-8 Registrační číslo: 01-2119524016-51	1,4- benzodiol	<1	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Muta. 2, H341 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400, M=10	2

### Poznámky

- 1 Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.
- 2 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- 3 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

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. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

#### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Několik minut opatrně oplachujte vodou.

#### Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

#### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - hrozí nebezpečí dalšího poškození zažívacího traktu!!! Hrozí perforace jícnu i žaludku! OKAMŽITĚ VYPLÁCHNĚTE ÚSTNÍ DUTINU VODOU A DEJTE VYPÍT 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny. Větší množství požitá tekutiny není vhodné, mohlo by vyvolat zvracení a případné vdechnutí žíraviny do plic. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústní dutinu vodou. NEPODÁVEJTE AKTIVNÍ UHLÍ! Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu.

#### Při styku s kůží

Způsobuje těžké poleptání kůže.

#### Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí. Žíravý, může se objevit zarudnutí bělma – poleptání rohovky.

#### Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Perdix - 220 Odrezovač

Datum vytvoření 04. prosince 2018  
Datum revize Číslo verze 1.0

### 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. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. 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

Použijte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

### 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 koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

### 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. Skladujte uzamčené.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

## 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

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
kyselina orthofosforečná 75% (CAS: 7664-38-2)	PEL	8 hodin	1 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
	NPK-P	15 minut	2 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Perdix - 220 Odrezovač

Datum vytvoření

04. prosince 2018

Datum revize

Číslo verze

1.0

### Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
butan-1-ol (CAS: 71-36-3)	PEL	8 hodin	300 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	9/2013
	PEL	8 hodin	99,00001 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P	15 minut	600 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P	15 minut	198 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	8 hodin	1000 mg/m <sup>3</sup>		9/2013
	PEL	8 hodin	532 ppm		
	NPK-P	15 minut	3000 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P	15 minut	1596 ppm		
1,4- benzodiol (CAS: 123-31-9)	PEL	8 hodin	2 mg/m <sup>3</sup>	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůži	9/2013
	NPK-P	15 minut	4 mg/m <sup>3</sup>	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůži	

### Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
kyselina orthofosforečná 75% (CAS: 7664-38-2)	OEL	8 hodin	1 mg/m <sup>3</sup>		směrnice EU
	OEL	Krátkodobé	2 mg/m <sup>3</sup>		

### DNEL

#### 1,4- benzodiol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	7 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	1 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	128 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

#### butan-1-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Spotřebitelé	Inhalačně	310 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Orálně	3125 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	55 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	

#### ethanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	950 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	

### PNEC

#### 1,4- benzodiol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,114 µg/l	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Perdix - 220 Odrezovač

Datum vytvoření

04. prosince 2018

Datum revize

Číslo verze

1.0

1,4- benzodiol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Mořská voda	0,0114 µg/l	
Voda (občasný únik)	1,34 µg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,98 µg/kg	
Mořské sedimenty	0,097 µg/kg	

butan-1-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,082 mg/l	
Mořská voda	0,0082 mg/l	
Voda (občasný únik)	2,25 mg/l	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	2476 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,187 mg/kg	
Mořské sedimenty	0,0187 mg/kg	
Půda (zemědělská)	0,015 mg/kg	

### 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. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).brýle se stranicemi /uzavřené brýle/ochranný obličejový štít podle ČSN EN 166:2002 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí. Základní ustanovení. Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

#### Ochrana kůže

Ochranné rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí (Příloha C k ČSN EN 420:2004 (83 2300) Ochranné rukavice. Všeobecné požadavky a metody zkoušení) s uvedeným kódem např. F, J podle Přílohy A k ČSN EN 374-1:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 1: Terminologie a požadavky na provedení. Rukavice musí být zkoušeny podle ČSN EN 420 popř. podle ČSN EN 374-3:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 3: Stanovení odolnosti proti penetraci chemikálií. Doba průniku, stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit. Obecně platí: Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen jejich na materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože směs může být používána k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřen při skutečném použití. Doporučený materiál rukavic: Butylkaučuk (BR), Nitrilkaučuk (NBR) Doporučená tloušťka materiálu: ≥ 0,45 mm Doba průniku materiálem rukavic: ≥ 240 min Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části

oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Před pauzou, obědem, po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky. Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

#### Ochrana dýchacích cest

Za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání a překračování PEL, při selhání kontrolních a ventilačních systémů, při zvýšení koncentrací par např. v špatně větratelných prostorách, při haváriích apod. použijte vhodnou ochranu dýchacích cest což je maska s filtrem typu A nebo AX podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Protiplynové a kombinované filtry. Požadavky, zkoušení a značení; popř. izolační dýchací přístroj. Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

#### Teplné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Perdix - 220 Odrezovač

Datum vytvoření	04. prosince 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

vzhled	kapalina
skupenství	kapalně při 20°C
barva	transparentní
zápach	po surovinách
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	1 (neředěno)
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	100 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpuštnost	
rozpuštnost ve vodě	snadno rozpustný ve studené vodě
rozpuštnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

#### 9.2 Další informace

hustota	1,1 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici

### 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 silnými kyselinami, zásadami a 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 toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Perdix - 220 Odrezovač

Datum vytvoření

04. prosince 2018

Datum revize

Číslo verze

1.0

### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### 1,4- benzodiol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>		302 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>2000 mg/kg		Králík	

#### butan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>		790 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD <sub>50</sub>	OECD 402	3430 mg/kg		Králík	M
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		24,3 mg/l	48 hod	Krysa	

#### ethanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>		7000 mg/kg bw			
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>		116,9 mg/l		Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálně	LD <sub>50</sub>		10470 mg/kg			
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>		124,7 mg/l			
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>		133,8 mg/l		Potkan (Rattus norvegicus)	

#### kyselina orthofosforečná 75%

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>		1518 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD <sub>50</sub>		2740 mg/kg		Králík	
Orálně	LC <sub>50</sub>		850 mg/l	2 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

#### 1,4- benzodiol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Vážné poškození očí	OECD 405		Králík

#### butan-1-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Dráždí, Vážné poškození očí	OECD 405		Králík



# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Perdix - 220 Odrezovač

Datum vytvoření

04. prosince 2018

Datum revize

Číslo verze

1.0

ethanol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
	Dráždí			Králík

### Senzibilizace

butan-1-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

1,4- benzodiol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	Senzibilizující	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
			Nejasný	Potkan (Rattus norvegicus)	

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

butan-1-ol

	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
	NOAEL	1454 mg/kg bw/den		Potkan (Rattus norvegicus)	F
Vývojová toxicita	NOAEL	5654 mg/kg bw/den		Potkan (Rattus norvegicus)	
Vývojová toxicita	NOAEL	10,8 mg/kg bw/den		Potkan (Rattus norvegicus)	
Vývojová toxicita	NOAEL (F1)	18,5 mg/kg bw/den		Potkan (Rattus norvegicus)	

ethanol

	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Účinky na plodnost	NOAEL	>16000 ppm	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Perdix - 220 Odrezovač

Datum vytvoření  
Datum revize

04. prosince 2018

Číslo verze

1.0

ethanol

	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
	NOAEL	5200 mg/kg/24h	Nejasný	Potkan (Rattus norvegicus)	

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

1,4- benzodiol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví
					Bez efektu, Nedráždí		

butan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví
Inhalačně				Nervový systém	Neurotoxické účinky, Ospalost, Závratě		
Inhalačně				Plíce	Dráždí		

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví
Inhalačně	LOAEL	2,6 mg/l	30 min	Nervový systém	Ospalost, Závratě	Člověk	
Inhalačně	LOAEL	9,4 mg/l		Plíce	Nejasný	Člověk	

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

1,4- benzodiol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
			Bez efektu, Nedráždí		

### Nebezpečnost při vdechnutí

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. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Akutní toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

1,4- benzodiol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>	OECD 203	0,044 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Perdix - 220 Odrezovač

Datum vytvoření

04. prosince 2018

Datum revize

Číslo verze

1.0

### 1,4- benzodiol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>	OECD 202	0,29 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
LC <sub>50</sub>		0,34 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		
LC <sub>50</sub>		58 mg/l	16 hod	Bakterie (Pseudomonas putida)		IUCLID
LC <sub>50</sub>	OECD 203	0,17 mg/l	96 hod	Ryby (Branchydanio rerio)		
LC <sub>50</sub>		13,5 mg/l	120 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)		
LC <sub>50</sub>		29,25 mg/l	24 hod	Bakterie (Photobacterium phosphoreum)		

### butan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>	OECD 203	1376 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)		
EC <sub>50</sub>	OECD 202	1328 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
EC <sub>50</sub>	OECD 201	225 mg/l	96 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		
EC 10		2476 mg/l	17 hod	Bakterie (Pseudomonas putida)		

### ethanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>		8150 mg/l	48 hod	Ryby (Leuciscus idus)		
EC <sub>50</sub>		>10000 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
IC <sub>50</sub>		8800 mg/l	96 hod	Řasy		
LC <sub>50</sub>		1100 mg/l	96 hod	Ryby (Alburnus alburnus)		
LC <sub>50</sub>		5012 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Ceriodaphnia dubia)		
EC <sub>50</sub>	OECD 201	275 mg/l	72 hod	Řasy (Chlorella vulgaris)		
EC 0		6500 mg/l	16 hod	Bakterie (Pseudomonas putida)		

### kyselina orthofosforečná 75%

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC <sub>50</sub>		>100 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Perdix - 220 Odrezovač

Datum vytvoření

04. prosince 2018

Datum revize

Číslo verze

1.0

### Chronická toxicita

butan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOEC	OECD 211	2476 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)		Semi statický systém

ethanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>		9248 mg/l	48 hod	Bezobratlí		
NOEC		250 mg/l	120 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
NOEC		1000 mg/l	120 hod	Ryby		

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Biologická odbouratelnost

1,4- benzodiol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301C	86 %	14 den		Snadno biologicky odbouratelný
BSK		620 mg			

butan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
Biologická spotřeba kyslíku		92 %	20 den	Aktivovaný kal	

Údaj není k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

1,4- benzodiol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Pow		<1				

butan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Kow	OECD 117	1				25°C

Neuvedeno.

### 12.4 Mobilita v půdě

Neuvedeno.

### 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 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Perdix - 220 Odrezovač

Datum vytvoření 04. prosince 2018  
Datum revize Číslo verze 1.0

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 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 zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

#### Kód druhu odpadu

06 01 04 Kyselina fosforečná a kyselina fosforitá \*

#### Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné \*

(\*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1 UN číslo

UN 1805

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

KYSELINA FOSFOREČNÁ, ROZTOK

#### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

#### 14.4 Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

#### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuvečeno

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

neuvečeno

#### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuvečeno

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

80 (Kemlerův kód)  
1805

C1

8



# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Perdix - 220 Odrezovač

Datum vytvoření 04. prosince 2018  
Datum revize Číslo verze 1.0

### Silniční přeprava - ADR

Omezená množství	5 L
Vyňatá množství	E1
<b>Balení</b>	
Pokyny pro balení	P001, IBC03, LP01, R001
Ustanovení o společném balení	MP19
<b>Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky</b>	
Pokyny	T4
Zvláštní ustanovení	TP1
<b>Cisterny ADR</b>	
Kód cisterny	L4BN
Vozidla pro přepravu v cisternách	AT
Převážná kategorie	3
Kód omezení pro tunely	(E)
<b>Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů</b>	V12

### Železniční přeprava - RID

<b>Balení</b>	
Pokyny pro balení	P001, IBC03, LP01, R001
Ustanovení o společném balení	MP19
<b>Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky</b>	
Pokyny	T4
Zvláštní ustanovení	TP1
<b>Cisterny RID</b>	
Kód cisterny	L4BN
Převážná kategorie	0
<b>Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů</b>	W 12

### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce limitované množství	Y841
Balící instrukce pasažér	852
Balící instrukce kargo	856

### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)	F-A, S-B
MFAG	700

## 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 ze dne 16. prosince 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. 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 znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy 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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Perdix - 220 Odrezovač

Datum vytvoření	04. prosince 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

### ODDÍL 16: Další informace

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

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závrať.
H341	Podezření na genetické poškození.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.
P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

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

EUH 208	Obsahuje 1,4- benzodiol. Může vyvolat alergickou reakci.
---------	--

#### 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
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
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
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC <sub>50</sub>	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Perdix - 220 Odrezovač

Datum vytvoření	04. prosince 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
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
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Carc.	Karcinogenita
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
Muta.	Mutagenita v zárodečných buňkách
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
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

neuvedeno

### 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. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### 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 aplikace.