

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## PROGRES 4x4

Datum vytvoření 09.12.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

PROGRES 4x4

Látka / směs

směs

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

##### Určená použití směsi

Prostředek na ošetření paznehtů hospodářských zvířat. Pouze pro profesionální 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

##### Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno

ChemProgres s.r.o.

Adresa

Nádražní 575, Staré Město, 68603

Česká republika

Identifikační číslo (IČO)

09372458

DIČ

CZ09372458

Telefon

+420 725 950 679

Email

chemprogres@chemprogres.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.

Acute Tox. 4, H302

Skin Corr. 1, H314

Skin Sens. 1A, H317

Eye Dam. 1, H318

Acute Tox. 3, H331

Resp. Sens. 1, H334

STOT SE 3, H335

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Zdraví škodlivý při požití. Toxický při vdechování. Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## PROGRES 4x4

Datum vytvoření 09.12.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Nebezpečné látky

glutaral

kvarterní amonné sloučeniny, benzyl-C12-14(sudé)-alkyldimethyl, chloridy

pentahydrát síranu měďnatého

síran zinečnatý, heptahydrát

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H331	Toxický při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H410	Vysoce toxický 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.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P342+P311	Při dýchacích potížích: Volejte lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

#### 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## PROGRES 4x4

Datum vytvoření 09.12.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

### 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: 605-022-00-X CAS: 111-30-8 ES: 203-856-5 Registrační číslo: 01-2119455549-26	glutaral	<10	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411 EUH071 Specifický koncentrační limit: STOT SE 3, H335: 0,5 % ≤ C < 5 %	2
CAS: 85409-22-9 ES: 939-350-2	kvarterní amonné sloučeniny, benzyl-C12-14 (sudé)-alkyldimethyl, chloridy	<5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	
Index: 029-004-00-0 CAS: 7758-99-8 ES: 231-847-6	pentahydrát síranu měďnatého	<5	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	
Index: 030-006-00-9 CAS: 7446-20-0 ES: 231-793-3	síran zinečnatý, heptahydrát	<5	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 1, H410	
Index: 015-011-00-6 CAS: 7664-38-2 ES: 231-633-2 Registrační číslo: 01-2119485924-24	kyselina fosforečná 75-85%	<3	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ C < 25 %	1, 2

#### Poznámky

- 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.
- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## PROGRES 4x4

Datum vytvoření 09.12.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

### 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

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. 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 nebo 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

VYVOLEJTE ZVRACENÍ! Zvracení vyvolávejte jen u osoby při vědomí do 1 hodiny po požití. Nejste-li si jisti, zda vyvolávat zvracení, kontaktujte Toxikologické informační středisko a sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu produktu. PO POŽITÍ TOXICKÝCH NEBO VYSOCE TOXICKÝCH LÁTEK DO 5 MINUT PODEJTE 10-20 ROZDRCENÝCH TABLET AKTIVNÍHO UHLÍ ROZMÍCHANÝCH VE VODĚ – nezávisle na tom, zda se zvracení podařilo vyvolat. Volejte záchrannou službu.

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

##### Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

##### Při styku s kůží

Způsobuje těžké poleptání kůže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

##### Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

##### Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

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

Léčba symptomatická.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## PROGRES 4x4

Datum vytvoření 09.12.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

### 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

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. 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

Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. 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. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně umyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. 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. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
5 l	kanystr	
20 l	kanystr	
200 l	sud / barel	
1000 l	IBC (meziprosťorový kontejner)	

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveđeno

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## PROGRES 4x4

Datum vytvoření 09.12.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

### Česká republika

Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
glutaral (CAS: 111-30-8)	PEL	0,2 mg/m <sup>3</sup>	0,240	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, látka má senzibilizační účinek
	NPK-P	0,4 mg/m <sup>3</sup>	0,240	
kyselina fosforečná 75-85% (CAS: 7664-38-2)	PEL	1 mg/m <sup>3</sup>	0,246	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	2 mg/m <sup>3</sup>	0,246	

### Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
kyselina fosforečná 75-85% (CAS: 7664-38-2)	OEL 8 hodin	1 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minut	2 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL

glutaral

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	0,0106 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	

kvarterní amonné sloučeniny, benzyl-C12-14(sudé)-alkyldimethyl, chloridy

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	5,7 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	3,96 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	3,4 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	3,4 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	1,64 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	

### PNEC

glutaral

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,0025 mg/l	
Mořská voda	0,00025 mg/l	
Voda (občasný únik)	0,006 mg/l	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	0,8 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,091 mg/kg	
Mořské sedimenty	0,009 mg/kg	
Půda (zemědělská)	0,18 mg/kg	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## PROGRES 4x4

Datum vytvoření 09.12.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

kvarterní amonné sloučeniny, benzyl-C12-14(sudé)-alkyldimethyl, chloridy

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	0,0009 mg/l	
Mořská voda	0,00096 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	12,27 mg/kg	
Mořské sedimenty	13,09 mg/kg	
Půda (zemědělská)	7 mg/kg	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	0,4 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. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejzte, 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).

#### Ochrana kůže

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

Izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

#### Teplné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

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

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	kapalné
Barva	zelená
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	1,1 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	údaj není k dispozici
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## PROGRES 4x4

Datum vytvoření 09.12.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

**9.2. Další informace**  
neuváděno

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

neuváděno

#### 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 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

Zdraví škodlivý při požití. Toxický při vdechování.

glutaral

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 401	154 mg/kg		Potkan		
Inhalačně (aerosoly)	LC <sub>50</sub>	OECD 404	0,28-0,39 mg/l	4 hod	Potkan		
Dermálně	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>2000 mg/kg		Králík		
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 401	77 mg/kg		Potkan		Experimentálně, Výpočet hodnoty
Inhalačně (aerosoly)	LC <sub>50</sub>	OECD 404	0,28-0,39 mg/l	4 hod	Potkan		Experimentálně, Výpočet hodnoty
Dermálně	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>1000 mg/kg		Králík		Experimentálně, Výpočet hodnoty

kvarterní amonné sloučeniny, benzyl-C12-14(sudé)-alkyldimethyl, chloridy

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD <sub>50</sub>		397,5 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD <sub>50</sub>		3412 mg/kg		Králík		



# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## PROGRES 4x4

Datum vytvoření 09.12.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

kyselina fosforečná 75-85%

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD <sub>50</sub>		1530 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD <sub>50</sub>		2740 mg/kg		Potkan		

pentahydrát síranu měďnatého

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
	LDLo		875 mg/kg		Člověk		
	LD <sub>50</sub>		18 mg/kg		Myš		
	LD <sub>50</sub>		300 mg/kg		Potkan		
	LDLo		500 mg/kg		Myš		
	LD <sub>50</sub>		43 mg/kg		Potkan		
	LDLo		50 mg/kg		Myš		
	LD <sub>50</sub>		630 mg/kg		Potkan		
	LDLo		10 mg/kg		Králík		

síran zinečnatý, heptahydrát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD <sub>50</sub>		1,710 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		

### Dráždivost

síran zinečnatý, heptahydrát

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
Kůže	Dráždí		Králík
Oko	Silně dráždivý		Králík

### Žiravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

glutaral

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
	Žiravý	OECD 404		Králík	Experimentálně, Výpočet hodnoty

### Vážné poškození očí / podráždění očí

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

glutaral

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
	Vážné poškození očí		Králík	Experimentálně, Výpočet hodnoty

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## PROGRES 4x4

Datum vytvoření 09.12.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

### Senzibilizace

síran zinečnatý, heptahydrát

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Nezpůsobuje senzibilizaci		Myš	

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

glutaral

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně	Senzibilizující		Člověk		Experimentálně, Výpočet hodnoty
Kůže	Senzibilizující		Morče		Experimentálně, Výpočet hodnoty

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

glutaral

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví
			Plíce	Dráždí, Způsobuje poškození		

### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

neuveдено

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## PROGRES 4x4

Datum vytvoření 09.12.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

### Akutní toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

glutaral

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>		1,6 mg/l	96 hod	Ryby (Salmo gairdneri)	
LC <sub>50</sub>		12,4 mg/l	96 hod	Ryby	
EC <sub>50</sub>		4,2 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>		1,56 mg/l	96 hod	Vodní bezobratlí	
EC <sub>50</sub>	OECD 201	1,2 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
NOEC	OECD 201	0,05 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
EC <sub>50</sub>	ISO 10253	1,84 mg/l	72 hod	Řasy (Skeletonema costatum)	
EC 20	OECD 209	30 mg/l	30 min	Vodní mikroorganismy	Aktivovaný kal
LC <sub>50</sub>		0,8 mg/l	96 hod	Ryby (Salmo gairdneri)	
LC <sub>50</sub>		6,2 mg/l	96 hod	Ryby	
EC <sub>50</sub>		2,1 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>	EPA OPP 72-3	0,78 mg/l	96 hod	Vodní bezobratlí	
EC <sub>50</sub>	OECD 201	0,6 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
NOEC	OECD 201	0,025 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
EC <sub>50</sub>	ISO 10253	0,92 mg/l	72 hod	Řasy (Skeletonema costatum)	
EC 20	OECD 209	15 mg/l	30 min	Řasy (Skeletonema costatum)	Aktivovaný kal
LC <sub>50</sub>	OECD 207	>500 mg/kg	14 den	Eisenia fetida	
EC 10	OECD 217	21 mg/kg	28 den	Mikroorganismy	
EC 20	OECD 208	>450 mg/kg	19 den	Vyšší rostliny	
LC <sub>50</sub>	OECD 207	170 mg/kg	14 den	Eisenia fetida	
EC 10	OECD 217	10,45 mg/kg	28 den	Mikroorganismy	
EC 20	OECD 208	411 mg/kg	19 den	Vyšší rostliny	

kvarterní amonné sloučeniny, benzyl-C12-14(sudé)-alkyldimethyl, chloridy

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>		0,515 mg/l		Ryby	
CE 50		0,0161 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)	
CI 50		0,03 mg/l		Řasy	
NOEC		0,009 mg/l		Řasy	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## PROGRES 4x4

Datum vytvoření 09.12.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

pentahydrát síranu měďnatého

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>		≤1 mg/l	96 hod	Ryby	
IC <sub>50</sub>		<1 mg/l	72 hod	Řasy	

síran zinečnatý, heptahydrát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>		17 mg/l	96 hod	Ryby	
EC <sub>50</sub>		1,86 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>		0,52 mg/l	120 hod		
EC <sub>50</sub>		22,75 mg/l	0,5 hod	Bakterie (Photobacterium phosphoreum)	

### Chronická toxicita

glutaral

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC		3,2 mg/l	97 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC	OECD 211	10 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	
NOEC		1,6 mg/l	97 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC		5 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Biologická odbouratelnost

glutaral

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
DOC	OECD 301A	90-100 %	28 hod	Aktivovaný kal	

neuveдено

### 12.3. Bioakumulační potenciál

pentahydrát síranu měďnatého

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
	>100				

Neuveдено.

### 12.4. Mobilita v půdě

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## PROGRES 4x4

Datum vytvoření 09.12.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

pentahydrát síranu měďnatého

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Výsledek
				Nízká

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. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neuvedeno.

### 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. 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 zařazení. 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.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 2922

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

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, TOXICKÁ, J.N. (glutaral)

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

### 14.4. Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

### 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

## PROGRES 4x4

Datum vytvoření 09.12.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

86

UN číslo

2922

Klasifikační kód

CT1

Bezpečnostní značky

8+6.1+ohrožující životní prostředí



### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

851

Balící instrukce kargo

855

### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-A, S-B

MFAG

760

## 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. 190/2018 Sb., kterou se mění 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. 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

## ODDÍL 16: Další informace

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

H290	Může být korozivní pro kovy.
H301	Toxický při požití.
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.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H331	Toxický při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## PROGRES 4x4

Datum vytvoření	09.12.2020	Číslo verze	1.0
Datum revize			

H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu</b>	
P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné rukavice.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P342+P311	Při dýchacích potížích: Volejte lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

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

EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

### 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
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
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
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## PROGRES 4x4

Datum vytvoření	09.12.2020	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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 (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
Resp. Sens.	Senzibilizace dýchacích cest
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

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.

### 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.