

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA®**

## ARO Tekutý škrob na prádlo

Datum vytvoření	08. listopadu 2014	Číslo verze	3.0
Datum revize	19. června 2017		

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs	ARO Tekutý škrob na prádlo
Číslo	směs
Další názvy směsi	87B
	nejsou

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

Určená použití směsi	ztekucený přírodní škrob určený na apretaci textilu
Nedoporučená použití směsi	Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	Severochema
Adresa	Vilová 333/2, Liberec, 46171
	Česká republika
Telefon	485341911
Fax	485151291
Email	liberec@severochema.cz
Adresa www stránek	www.severochema.cz

##### Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	Manažer vývoje
Email	vyvoj@severochema.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 není klasifikovaná jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

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

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy

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

Nejsou známy

#### 2.2 Prvky označení

##### Doplňující informace

žádné

#### 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

**SEVERO  
CHEMA®**

## ARO Tekutý škrob na prádlo

Datum vytvoření 08. listopadu 2014  
Datum revize 19. června 2017 Číslo verze 3.0

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

##### Chemická charakteristika

Složení: voda, přírodní škrob, kyselina mravenčí, pomocné látky, <5 % EDTA a její soli, parfém

**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: 011-005-00-2 CAS: 497-19-8 ES: 207-838-8 Registrační číslo: 01-2119485498-19- xxxx	uhličitán sodný	<1	Eye Irrit. 2, H319	2
CAS: 5949-29-1 ES: 201-069-1 Registrační číslo: 01-2119457026-42- xxxx	kyselina 2-hydroxy-1,2,3- propantrikarboxylová	<1	Eye Irrit. 2, H319	2
CAS: 64-02-8 ES: 200-573-9 Registrační číslo: 01-2119486762-27- xxxx	Tetranatrium ethylendiamin tetraacetát	<1	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	
Index: 607-001-00-0 CAS: 64-18-6 ES: 200-579-1 Registrační číslo: 01-2119491174-37- xxxx	Kyselina mravenčí	<1	Skin Corr. 1B, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319: 2 % ≤ C < 10 % Skin Corr. 1B, H314: 10 % ≤ C < 90 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 90 %	1, 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.

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

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

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

Prakticky nepřichází v úvahu.

##### Při styku s kůží

Kůži omyjte vodou.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA®**

## ARO Tekutý škrob na prádlo

Datum vytvoření	08. listopadu 2014	Číslo verze	3.0
Datum revize	19. června 2017		

### Při zasažení očí

Prakticky nepřichází v úvahu. Pokud by k tomu došlo, oči důkladně vyplachujte velkým množstvím vody. Při podráždění očí zajistěte lékařské ošetření.

### Při požití

Při požití vypláchněte ústa vodou, a pokud postižený nedýchá, zaveďte umělé dýchání. Je-li postižený při vědomí, dejte mu pít vodu. Podle potřeby přivolejte lékaře.

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

### Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

### Při styku s kůží

Neočekávají se.

### Při zasažení očí

Neočekávají se.

### Při požití

Podráždění, nevolnost.

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

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva

Není hořlavým materiálem, prostředek volte podle okolností požáru

#### Nevhodná hasiva

nejsou, záleží na okolnostech požáru

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nevyskytuje se.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Látka je nehořlavá.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Směs je nehořlavá. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte rukavice v případě prodlouženého kontaktu. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

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

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## ARO Tekutý škrob na prádlo

Datum vytvoření	08. listopadu 2014	Číslo verze	3.0
Datum revize	19. června 2017		

### 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. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

#### 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.  
Skladovací třída 12 - Nehořlavé kapaliny v nehořlavých obalech  
Skladovací teplota minimum 5 °C, maximum 25 °C

#### 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 (NV č.361/2007 Sb., v platném znění) následující koncentrační limity v pracovním prostředí (nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

#### Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
uhličitan sodný (CAS: 497-19-8)	PEL		5 mg/m <sup>3</sup>		9/2013
	NPK-P		10 mg/m <sup>3</sup>		
kyselina 2-hydroxy-1,2,3-propantrikarboxylová (CAS: 5949-29-1)	PEL		4 mg/m <sup>3</sup>		
Kyselina mravenčí (CAS: 64-18-6)	PEL		9 mg/m <sup>3</sup>		Nařízení vlády č.361/2007
	PEL		4,779 ppm		
	NPK-P		18 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P		9,558001 ppm		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## ARO Tekutý škrob na prádlo

Datum vytvoření	08. listopadu 2014	Číslo verze	3.0
Datum revize	19. června 2017		

### DNEL

Kyselina mravenčí

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Spotřebitelé	Inhalačně	9,5 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	9,5 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	3 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	9,5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	3 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	9,5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	

Tetranatrium ethylendiamin tetraacetát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	2,8 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	2,8 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	1,7 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	1,7 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	28 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

### PNEC

Kyselina mravenčí

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	2 mg/l	
Mořská voda	0,2 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	13,4 mg/l	
Půda (zemědělská)	1,5 mg/l	

### 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 NPK-P, 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.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou:

Při výrobě ochranné rukavice v souladu s ČSN EN 374, chemická odolnost L, ochranný index minimálně třídy 2. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.

Při použití není požadována.

Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

#### Ochrana dýchacích cest

Ve špatně větraném prostředí a/nebo při překročení NPK-P použijte ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A. Při havárii, požáru použijte podle okolností izolační dýchací přístroj.

#### Tepelné nebezpečí

neuveдено

#### 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

**SEVERO  
CHEMA®**

## ARO Tekutý škrob na prádlo

Datum vytvoření	08. listopadu 2014	Číslo verze	3.0
Datum revize	19. června 2017		

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

vzhled	suspenze
skupenství	kapalné při 20°C
barva	bílá až nažloutlá
zápach	po parfému
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	2,2-4,0 (neředěno)
bod tání / bod tuhnutí	0 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100 °C
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	nehoří
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	
dolní	údaj není k dispozici
horní	neuvádí se %
meze výbušnosti	
dolní	neuvádí se %
horní	neuvádí se %
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	rozpustný
rozpustnost v tucích	neuvádí se
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	neuvádí se °C
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	nejsou
oxidační vlastnosti	nejsou
údaj není k dispozici	
<b>9.2 Další informace</b>	
hustota	1,0-1,1 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel (VOC)	neuvádí se
obsah celkového organického uhlíku (TOC)	neuvádí se
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	neuvádí se

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Směs je nehořlavá

#### 10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA®**

## ARO Tekutý škrob na prádlo

Datum vytvoření	08. listopadu 2014	Číslo verze	3.0
Datum revize	19. června 2017		

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

### 10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

### 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, dým a oxidy dusíku.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

kyselina 2-hydroxy-1,2,3-propantrikarboxylová

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50		11700 mg/kg		Krysa		BL dodavatel e

Kyselina mravenčí

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50		730 mg/kg		Krysa		BL dodavatel e
Inhalačně	LC50		7,4 mg/l	4 hod	Krysa		BL dodavatel e

Tetranatrium ethylendiamin tetraacetát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50		1780 mg/kg				BL dodavatel e
Inhalačně	LC50	OECD 403	1000-5000 mg/m <sup>3</sup>	4 hod			

uhličitán sodný

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
			2800 mg/kg		Krysa		BL dodavatel e
	LC50		2,3 mg/l	4 hod	Krysa		BL dodavatel e
Dermálně	LD50		>2000 mg/kg		Králík		BL dodavatel e

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## ARO Tekutý škrob na prádlo

Datum vytvoření 08. listopadu 2014  
Datum revize 19. června 2017 Číslo verze 3.0

### Dráždivost

kyselina 2-hydroxy-1,2,3-propantrikarboxylová

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Dráždí	24 hod	Králík	BL dodavatele

### Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

kyselina 2-hydroxy-1,2,3-propantrikarboxylová

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
Dermálně	Slabě dráždí	24 hod	Králík	BL dodavatele

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### 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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Akutní toxicita

Výrobek neobsahuje látky působící proti aktivnímu působení mikroorganismů.

kyselina 2-hydroxy-1,2,3-propantrikarboxylová

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50		1516-1710 mg/l	96 hod	Ryby (Lepomis macrochirus)		BL dodavatele
EC100		120 mg/l	72 hod	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## ARO Tekutý škrob na prádlo

Datum vytvoření 08. listopadu 2014  
Datum revize 19. června 2017 Číslo verze 3.0

### Kyselina mravenčí

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC50	OECD 202	365 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e
EC50	OECD 201	1,240 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavatel e
LC50	OECD 203	130 mg/l	96 hod	Ryby (Branchydanio rerio)		BL dodavatel e
NOEC		102 mg/l	21 hod	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e

### Tetranatrium ethylendiamin tetraacetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50		>1000 mg/l	96 hod	Ryby (Lepomis macrochirus)		BL dodavatel e
EC50		140 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e
EC50		>300 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)		BL dodavatel e

### uhličitan sodný

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC50		265 mg/l	96 hod	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e
EC50		300 mg/l	96 hod	Ryby (macrochirus)		BL dodavatel e

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

### Biologická odbouratelnost

#### kyselina 2-hydroxy-1,2,3-propantrikarboxylová

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	98 %	2 den			BL dodavatele

#### Kyselina mravenčí

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	100 %	9 den			BL dodavatele

Směs je biologicky rozložitelná.

## 12.3 Bioakumulační potenciál

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA®**

## ARO Tekutý škrob na prádlo

Datum vytvoření 08. listopadu 2014  
Datum revize 19. června 2017 Číslo verze 3.0

Kyselina mravenčí

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
Log Kow	OECD 107	-2,1					BL dodavate le
Log Pow		<1					BL dodavate le

Nevýznamný.

### 12.4 Mobilita v půdě

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

### 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

neuveдено

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

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. Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

#### 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

16 03 04 anorganický odpad neuvedený pod položkou 16 03 03

#### Kód druhu odpadu pro obal

15 01 02 plastové obaly

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo

Nepodléhá předpisům ADR.

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuveдено

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuveдено

### 14.4 Obalová skupina

neuveдено

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NE

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Výrobky se dopravují v běžných, krytých a čistých dopravních prostředcích chráněny před povětrnostními vlivy, přímým sluncem, nárazy a pády.

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

Neaplikovatelné

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## ARO Tekutý škrob na prádlo

Datum vytvoření	08. listopadu 2014	Číslo verze	3.0
Datum revize	19. června 2017		

### 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. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. 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

Nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

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

H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.

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

EUH 210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

#### 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
EC50	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
IC50	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
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## ARO Tekutý škrob na prádlo

Datum vytvoření	08. listopadu 2014	Číslo verze	3.0
Datum revize	19. června 2017		

LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
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
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži

### Pokyny pro školení

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

### 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. 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.

### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 3.0 nahrazuje verzi BL z 20.09.2016. Změny byly provedeny v oddílech 2, 13, 15 a 16.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s předpisy platnými ke dni poslední revize. Bude doplňován v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES a údaji dodavatelů. Informace a doporučení byly sestaveny dle našich poznatků, dle poznatků našich dodavatelů, na základě testů provedených specializovanými institucemi a s využitím výsledků publikovaných v odborné literatuře. Přesto údaje nemusí být zcela vyčerpávající. Údaje zde obsažené nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Údaje nejsou jakostní specifikací výrobku.