

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## IRON Active Premium

Datum vytvoření	29. srpna 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	28. srpna 2017		

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs	IRON Active Premium směs
Číslo	5
Další názvy směsi	čisticí přípravek na okna

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

Určená použití směsi	kapalný čisticí a leštící přípravek na okna
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 je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226  
Eye Irrit. 2, H319

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

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Hořlavá kapalina a páry.

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

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### 2.2 Prvky označení

##### Výstražný symbol nebezpečnosti



##### Signální slovo

Varování

##### Nebezpečné látky

ethanol  
n-butyalkohol

##### Standardní věty o nebezpečnosti

H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## IRON Active Premium

Datum vytvoření	29. srpna 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	28. srpna 2017		

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
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.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

### 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.

Povrchově aktivní látky obsažené ve výrobku splňují dle dokumentace dodavatele požadavky Směrnice ES č. 648/2004 o detergentech.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

#### Chemická charakteristika

Obsahuje: ethanol, 5 % amfoterní povrchově aktivní látky, amoniak, barvivo

**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: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43- xxxx	ethanol	40-49	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	1
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25- xxxx	propan-2-ol	<5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 ES: 201-159-0 Registrační číslo: 01-2119457290-43- xxxx	ethyl methyl keton	<5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 ES: 200-751-6 Registrační číslo: 01-2119484630-38- xxxx	n-butylalkohol	<2,9	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	1
Index: 007-001-01-2 CAS: 1336-21-6 ES: 215-647-6 Registrační číslo: 01-2119488876-14- xxxx	Amoniak, vodný roztok	<0,1	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	1

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## IRON Active Premium

Datum vytvoření 29. srpna 2014  
Datum revize 28. srpna 2017 Číslo verze 4.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 3734-33-6 ES: 223-095-2	denatonium benzoát	<0,001	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	

### Poznámky

1 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

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

#### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

#### Při zasažení očí

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

#### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace (vdechnutí látky do dýchacích cest a plic, například u saponátů a dalších látek, vytvářejících pěnu nebo mechanické poškození sliznice hltanu). Pokud možno podejte aktivní uhlí v malém množství (1-2 rozdrčené tablety). U osoby bez příznaků telefonicky kontaktujte Toxikologické informační středisko k rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu látky nebo směsi. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

### 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

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Při požití

Podráždění, nevolnost.

### 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

**SEVERO  
CHEMA**

## IRON Active Premium

Datum vytvoření	29. srpna 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	28. srpna 2017		

### 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 uhlíkatého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Směs je vysoce hořlavá. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. 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. Nepoužívejte rozpouštědel.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. 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. Nevystavujte slunci.

Skladovací třída

3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)

Skladovací teplota

minimum 5 °C, maximum 25 °C

##### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou

### 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).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## IRON Active Premium

Datum vytvoření 29. srpna 2014  
Datum revize 28. srpna 2017 Číslo verze 4.0

### Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL		1000 mg/m <sup>3</sup>		9/2013
	PEL		532 ppm		
	NPK-P		3000 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P		1596 ppm		
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	PEL		500 mg/m <sup>3</sup>		9/2013
	PEL		203,5 ppm		
	NPK-P		1000 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P		407 ppm		
ethyl methyl keton (CAS: 78-93-3)	PEL		600 mg/m <sup>3</sup>		9/2013
	PEL		203,4 ppm		
	NPK-P		900 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P		305,1 ppm		
n-butylalkohol (CAS: 71-36-3)	PEL		300 mg/m <sup>3</sup>		9/2013
	PEL		99,00001 ppm		
	NPK-P		600 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P		198 ppm		
Amoniak, vodný roztok (CAS: 1336-21-6)	PEL		14 mg/m <sup>3</sup>		9/2013 Sb.
	PEL		20,132 ppm		
	NPK-P		36 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P		51,768 ppm		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## IRON Active Premium

Datum vytvoření 29. srpna 2014  
Datum revize 28. srpna 2017 Číslo verze 4.0

### DNEL

Amoniak, vodný roztok

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	6,8 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	6,8 mg/kg bw/den	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	47,6 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	47,6 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	36 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	14 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	23,8 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	7,2 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	23,8 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	6,8 mg/kg bw/den	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	6,8 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

ethanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	1990 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	343 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	950 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	950 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	206 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	114 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	87 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

n-butylalkohol

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

propan-2-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	888 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	500 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	319 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	89 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	26 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## IRON Active Premium

Datum vytvoření 29. srpna 2014  
Datum revize 28. srpna 2017 Číslo verze 4.0

### PNEC

ethanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,96 mg/l	
Voda (občasný únik)	2,75 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	580 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	2,9 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	0,63 mg/kg sušiny půdy	

n-butylalkohol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,082 mg/l	
Voda (občasný únik)	2,25 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	2476 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,178 mg/kg	
Půda (zemědělská)	0,015 mg/kg	

propan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	140,9 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg sušiny	
Půda (zemědělská)	28 mg/kg sušiny	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	2251 mg/l	
Orálně	160 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 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:

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

Třída nebezpečnosti: II.

Teplotní třída: T1

Výhřevnost [MJ/kg]: 11,9

#### Omezování expozice životního prostředí

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

#### Další údaje

nejsou

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## IRON Active Premium

Datum vytvoření	29. srpna 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	28. srpna 2017		

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

vzhled	modrá kapalina bez mechanických nečistot
skupenství	kapalné při 20°C
barva	modrá
zápach	typicky alkoholový (mírně po amoniaku)
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	10,33 (neředěno)
bod tání / bod tuhnutí	-35 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>78,3 °C
bod vzplanutí	24,5 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	hořlavina II. třídy
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	3,6 %
horní	19 %
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	neomezená
rozpustnost v tucích	neuvádí se
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	-0,31 (ethanol)
teplota samovznícení	nepředpokládá se °C
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	směs se vzduchem nebo jinou oxidující látkou může být výbušná
oxidační vlastnosti	nejsou
údaj není k dispozici	
<b>9.2 Další informace</b>	
hustota	0,890-0,925 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel (VOC)	0,52 kg/kg
obsah celkového organického uhlíku (TOC)	0,26 kg/kg
obsah netěkavých látek (sušiny)	42 % objemu
Nejsou	

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Směs je hořlavá.

#### 10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## IRON Active Premium

Datum vytvoření	29. srpna 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	28. srpna 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 uhlíčitý, 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.

denatonium benzoát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50		612 mg/kg		Potkan		

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50		13300 mg/kg		Potkan		
Inhalačně	LD50		125 mg/l	240 min	Krysa		BL dodavatel e

ethyl methyl keton

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	OECD 423	3300 mg/kg		Krysa		BL dodavatel e
Dermálně	LD50	OECD 402	6400-8000 mg/kg		Králík		BL dodavatel e

n-butylalkohol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	OECD 401	2292 mg/kg		Krysa		BL dodavatel e
Dermálně	LD50	OECD 402	3430 mg/kg		Králík		BL dodavatel e
Inhalačně	LC50		8000 mg/l	4 hod	Krysa		BL dodavatel e
Orálně	LD50		790 mg/kg		Krysa		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## IRON Active Premium

Datum vytvoření 29. srpna 2014  
Datum revize 28. srpna 2017 Číslo verze 4.0

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	OECD 401	5840 mg/kg		Krysa		BL dodavatel e
Dermálně	LD50	OECD 402	13900 mg/kg		Krysa		BL dodavatel e
Inhalačně (páry)	LC50		>5 mg/kg	4 hod	Potkan		

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

### 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.

n-butylalkohol

	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Účinky na plodnost	NOAEL	1,454 mg/kg		Krysa		BL dodavatele

### 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. 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.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## IRON Active Premium

Datum vytvoření 29. srpna 2014  
Datum revize 28. srpna 2017 Číslo verze 4.0

### Akutní toxicita

Výrobek neobsahuje látky působící proti aktivnímu působení mikroorganismů.

#### denatonium benzoát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50		1000 mg/l	96 hod	Ryby		

#### ethanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50		14200 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)		BL dodavatele
EC50		275 mg/l	72 hod	Řasy (Chlorella vulgaris)		BL dodavatele
LC50		5012 mg/l	48 hod	Dafnie (Ceriodaphnia dubia)		BL dodavatele

#### ethyl methyl keton

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50		3220 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)		BL dodavatele
EC50		308 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele
IC50		4300 mg/l	168 hod	Řasy (Scenedesmus quadricauda)		BL dodavatele

#### n-butylalkohol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC50	OECD 202	1328 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele
LC50	OECD 203	1376 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)		BL dodavatele
IC50	OECD 201	225 mg/l	96 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavatele

#### propan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50		9640 mg/l	96 hod	Ryby (Střevle americká)		BL dodavatele
EC50		>100 mg/l	48 hod	Dafnie		
IC50		>100 mg/l	72 hod	Řasy		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## IRON Active Premium

Datum vytvoření 29. srpna 2014  
Datum revize 28. srpna 2017 Číslo verze 4.0

### Chronická toxicita

n-butylalkohol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEL	OECD 211	4,1 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Biologická odbouratelnost

ethyl methyl keton

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
Log Kow	0,3				BL dodavatele

Směs je biologicky rozložitelná.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
BCF	3,2					Chlorella vulgaris

Nevýznamný.

### 12.4 Mobilita v půdě

n-butylalkohol

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí
Log Pow	< 1		

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

Neuvedeno.

## 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 zařízení. 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## IRON Active Premium

Datum vytvoření	29. srpna 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	28. srpna 2017		

### Kód druhu odpadu

16 03 06 organický odpad neuvedený pod položkou 16 03 05

### Kód druhu odpadu pro obal

15 01 02 plastové obaly

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo

UN 1993

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Obsahuje ethanol)

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

### 14.4 Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NE

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Výrobky se dopravují v běžných, krytých a čistých dopravních prostředcích v poloze na stojato tj. uzávěrem nahoru, chráněny před povětrnostními vlivy, přímým sluncem, nárazy a pády.

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

Neaplikovatelné

### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

**33**

(Kemlerův kód)

UN číslo

**1993**

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3

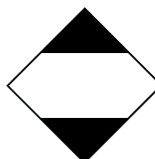


### Silniční přeprava - ADR

Omezená množství

1 L

Značka



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## IRON Active Premium

Datum vytvoření	29. srpna 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	28. srpna 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 směrnice 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. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění.

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

##### Další údaje

Nejsou

### ODDÍL 16: Další informace

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

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.
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.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

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

EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
---------	---

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

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

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

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## IRON Active Premium

Datum vytvoření	29. srpna 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	28. srpna 2017		

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
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
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
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 se směsí.

### Doporučená omezení použití

Nejsou

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA®**

## IRON Active Premium

Datum vytvoření	29. srpna 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	28. srpna 2017		

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 4.0 nahrazuje verzi BL z 30.8.2016. Významná změna: změna klasifikace, názvu. Změny byly provedeny v oddílech 2, 3, 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.