

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830



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


<b>1.1 Identifikátor výrobku</b>	<b>Virkon™ S</b>
<b>1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>	Určená použití: Dezinfekční prostředek – biocidní přípravek (PT2, 3, 4, 5). Určeno pro odborné/průmyslové použití. Nedoporučená použití: Všechny způsoby použití, které nejsou výslovně uvedené na etiketě.
<b>1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>	
Identifikace osoby odpovědné za uvedení směsi na trh ve Společenství a výrobce:	Antec International Limited Windham Road Chilton Industrial Estate Sudbury / Suffolk - CO10 2XD Velká Británie Telefon: +49 221 8885 2288 e-mail infosds@lanxess.com
Identifikace osoby odpovědné za uvedení směsi na trh v ČR a distributor:	SEVARON s.r.o. Palackého třída 163a 612 00 Brno Česká republika Telefon: +420 541 426 370 Fax: +420 564 403 201  e-mail osoby odpovědné za bezpečnostní list: dobsakova@infobl.cz
<b>1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace</b>	Toxikologické informační středisko, Na bojišti 1, 120 00 Praha 2 nepřetržitá služba <b>224 91 92 93</b> a <b>224 91 54 02</b>

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008	Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412
Nepříznivé účinky:	Způsobuje vážné poškození očí. Dráždí kůži. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Při dodržení pokynů k použití nemá fyzikální nebezpečnost.

### 2.2 Prvky označení

Identifikátor výrobku:	<b>Virkon™ S</b>
Nebezpečné látky:	bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný
Výstražný symbol nebezpečnosti:	

Signální slovo:	Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti:	
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830



H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Pokyny pro bezpečné zacházení:	
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.
P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501	Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

Doplňující informace na štítku:

EUH208 Obsahuje peroxodisíran draselný a dipenten. Může vyvolat alergickou reakci.

Další informace: Označení na etiketě musí splňovat požadavky nařízení (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání.

**2.3 Další nebezpečnost** Směs ani její složky nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu klasifikovány jako PBT nebo vPvB.

V případě rozptýlení může vytvářet výbušnou prachovzdušnou směs. Manipulace nebo zpracování tohoto produktu může produkovat prach, který může způsobit mechanické podráždění očí, kůže, nosu a hrdla.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

**3.1 Látky** Neuplatňuje se

### 3.2 Směsi

**Chemická charakteristika:** Směs.

Nebezpečné látky a látky, pro které je stanoven expoziční limit

**Chemický název** bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný

Koncentrace / rozmezí (% hm.) 25 – 50

Identifikační čísla CAS 70693-62-8, ES 274-778-7, Indexové č. --  
REACH č.: 01-2119485567-22

Klasifikace Acute Tox. 4; H302  
Skin Corr. 1B; H314  
Aquatic Chronic 3, H412

**Chemický název** benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli

Koncentrace / rozmezí (% hm.) 10 – ≤ 25

Identifikační čísla CAS 68411-30-3, ES 270-115-0, Indexové č. --  
REACH č.: 01-2119489428-22

Klasifikace Acute Tox. 4; H302  
Skin Irrit. 2; H315  
Eye Dam. 1; H318  
Aquatic Chronic 3; H412

**Chemický název** kyselina jablečná

Koncentrace / rozmezí (% hm.) ≤ 10

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830



Identifikační čísla	CAS 6915-15-7, ES 230-022-8, Indexové č. – REACH č.: 01-2119489428-22
Klasifikace	Eye Irrit. 2; H319
<b>Chemický název</b>	<b>kyselina amidosírová</b>
Koncentrace / rozmezí (% hm.)	≤ 5
Identifikační čísla	CAS 5329-14-6, ES 226-218-8, Indexové č. 016-026-00-0 REACH č.: 01-2119488633-28
Klasifikace	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412
<b>Chemický název</b>	<b>natrium-toluensulfonát</b>
Koncentrace / rozmezí (% hm.)	≤ 5
Identifikační čísla	CAS 12068-03-0, ES 235-088-1, Indexové č. --
Klasifikace	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319
<b>Chemický název</b>	<b>hydrogensíran draselný</b>
Koncentrace / rozmezí (% hm.)	≤ 5
Identifikační čísla	CAS 7646-93-7, ES 231-594-1, Indexové č. 016-056-00-4
Klasifikace	Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335
<b>Chemický název</b>	<b>disíran didraselný</b>
Koncentrace / rozmezí (% hm.)	≤ 5
Identifikační čísla	CAS 7790-62-7, ES 232-216-8, Indexové č. --
Klasifikace	Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1A; H314 EUH071
<b>Chemický název</b>	<b>peroxidisíran draselný</b>
Koncentrace / rozmezí (% hm.)	< 1
Identifikační čísla	CAS 7727-21-1, ES 231-781-8, Indexové č. 016-061-00-1 REACH č.: 01-2119495676-19
Klasifikace	Ox. Sol. 3; H272 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin. Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335
<b>Chemický název</b>	<b>dipenten</b>
Koncentrace / rozmezí (% hm.)	< 1
Identifikační čísla	CAS 138-86-3, ES 205-341-0, Indexové č. 601-029-00-7
Klasifikace	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin. Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 (M=1) Aquatic Chronic 1; H410 (M=1)
<b>Další informace:</b>	Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti – oddíl 16.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830



## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoc

**Všeobecné pokyny:** Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Přetrvávají-li symptomy nebo existují jakékoli pochybnosti je nutno vyžádat si radu lékaře.

**Vdechnutí:** Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás. V případě vdechnutí produktů rozkladu při požáru, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.

**Kontakt s kůží:** Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.

**Kontakt s očima:** Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyjměte kontaktní čočky. Vyplachujte oči vodou po dobu aspoň 10 minut. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem.

**Požítí:** Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézky. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže došlo ke spolknutí produktu a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

**Vdechnutí:** Může uvolňovat prach, který je velmi dráždivý nebo žíravý pro dýchací systém.

**Kontakt s kůží:** Dráždí kůži.

**Kontakt s očima:** Způsobuje vážné podráždění očí.

**Požítí:** Nejsou známy závažné negativní účinky.

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

**Pokyn pro lékaře:** Symptomatické ošetření.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** V případě požáru použijte tříštěný proud vody (mlhu), pěnu nebo suchý chemický prostředek.

**Nevhodná hasiva:** Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), proud vody.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830



## 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**Nebezpečí z látky nebo směsi:** Oblaka jemného prachu mohou vytvořit výbušnou směs se vzduchem. Tento produkt je škodlivý pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto produktem musí být shromážděna a nesmí být vypouštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.

**Nebezpečné produkty tepelného rozkladu:** Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
oxid uhličitý  
oxid uhelnatý  
oxidy dusíku  
oxidy síry  
oxidy fosforu  
halogenované sloučeniny  
oxid nebo oxidy kovů

## 5.3 Pokyny pro hasiče

**Speciální ochranná opatření pro hasiče:** Ihned izolujte prostor vykáváním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte nádoby z oblasti požáru. K ochlazení nádob vystavených ohni použijte vodní postřik.

**Speciální ochranné prostředky pro hasiče:** Hasiči musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

**Další informace:** Zabránit úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů. Personál odveďte do bezpečí. Ochlazujte obaly a okolí proudem vody. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Dodržovat pravidla bezpečnosti práce. Místo úniku označit a izolovat. Zabránit vstupu nepovolaným a nechráněným osobám. Zamezit přímému kontaktu produktu s očima a kůží. Nepřecházet přes rozlity produkt. Nevdechovat prach. Odpojte všechny zdroje zapálení. Žádné záblesky, kouření nebo otevřený plamen v nebezpečné oblasti. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, použijte vhodný respirátor. Vykázat z místa nehody všechny osoby, které se nepodílejí na záchranných pracích. Personál udržovat na návětrné straně. Používat osobní ochranné prostředky. Postupovat podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabránit kontaminaci životního prostředí, působení vody a vlhkosti.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí** Zabránit, aby produkt unikl do kanalizace, povrchových a podzemních vod, půdy. Při průniku do vody informovat uživatele a zastavit její používání. Při úniku velkých množství zajistit sanační práce ve spolupráci s příslušným Obecním úřadem, referátem životního prostředí nebo inspektorátem ČIŽP.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění** **Metody čištění:** Přemístěte nádoby z oblasti úniku produktu. Použijte nástroje v nejjiskřivém nebo nevybušném provedení. K úniku přistupujte po větru. Je nutno vyloučit vznik prachu. Nezametejte za sucha. Použití vysavače s HEPA filtrem sníží riziko rozptýlení prachu. Uniklý produkt umístěte do určené a označené nádoby na odpad. Zabraňte vytvoření prašných podmínek a předejděte rozptýlení větrem. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly** viz. oddíl 8 a oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

**7. 1. Opatření pro bezpečné zacházení** **Pokyny pro ochranu před požárem:** Dodržovat běžná protipožární opatření. Elektrické zařízení a osvětlení musí být chráněno podle příslušných norem, aby se zabránilo vniknutí prachu mezi kontakty s horkými plochami, jiskrami nebo jinými zdroji vznícení. Provedte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. Aby se zabránilo výbuchu, odveďte statickou elektřinu

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830



během transportu uzemněním a nádoby vodivě spojte před přenosem materiálu. V prázdných nádobách zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné.

## **Pokyny pro bezpečné zacházení:**

Zamezit kontaktu s očima a kůží. Při práci používat osobní ochranné pracovní pomůcky uvedené v oddílu 8. Nevdechujte prach. Zamezit požití. Zabraňte vytváření prachu při manipulaci a také kontaktu s jakýmkoli zdroji vzplanutí (jiskra nebo otevřený plamen). Zabraňte hromadění prachu. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá.

Nejíst, nepít a nekouřit při používání. Dodržovat obvyklá pravidla a opatření pro manipulaci s chemikáliemi a hygienická opatření. Po ukončení práce si umýt ruce a obličej a před vstupem do stravovacích prostor odložit znečištěný oděv a ochranné prostředky.

Používat v souladu s nařízením (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání s pokyny uvedenými v návodu k použití (včetně uvedené předlékařské první pomoci).

## **Zamezení úniku do životního prostředí:**

Provést vhodná opatření k zachycení úniku z nádob, obaly těsně uzavírat. Poškozené obaly mechanicky sebrat a odstranit, pokud tak lze učinit bez rizika. Zabránit únikům do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Zamezit úniku do půdy. Při úniku postupovat podle oddílu 6.

## **Podmínky skladování:**

Neskladujte při vyšší než následující teplotě 50 °C. Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v izolovaném a schváleném prostoru, v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Oddíl 10), potravin, nápojů a krmiv. Skladujte uzamčené. Odstraňte všechny zdroje ohně. Separujte od oxidačních materiálů. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte nádoby uzavřené a utěsněné. Otevřené nádoby se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených nádobách. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

Chránit před vlhkostí. Uchovávejte mimo dosah: hořlavé látky, silné zásady.

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

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

**Specifická konečná použití:** Určená použití pro tento výrobek jsou podrobně uvedeny v oddílu 1.2

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

### **8.1 Kontrolní parametry**

**pracovní expoziční limity (podle nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů):**

Nejsou stanoveny

**Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů:**

Nejsou stanoveny

**Hodnoty DNEL/PNEC:** Nejsou k dispozici žádné údaje pro směs

### **Odvozená úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům**

benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli:

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 6 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

pracovníci: 85 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 1,5 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 42,5 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 0,425 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830



Hodnoty PNEC:

sladkovodní prostředí: 0,268 mg/l

mořská voda: 0,027 mg/l

mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 3,43 mg/l

sladkovodní sedimenty: 8,1 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

mořské sedimenty: 6,8 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

půda (zemědělská): 35 mg/kg hmotnosti suché půdy

kyselina amidosírová:

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 70,5 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

pracovníci: 10 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 17,4 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 5 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 5 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Hodnoty PNEC:

sladkovodní prostředí: 1,8 mg/l

mořská voda: 0,18 mg/l

mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 20 mg/l

sladkovodní sedimenty: 8,36 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

mořské sedimenty: 0,84 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

půda (zemědělská): 5 mg/kg hmotnosti suché půdy

Doporučené procedury monitorování:

Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např. EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření), EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům), EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek).

## 8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Pokud při manipulaci s výrobkem vzniká prach, dýmy, plyn, výpary nebo aerosol, používejte výrobek v uzavřených prostorách, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Vyhodnocení možných rizik prachu musí být provedeno na základě manipulace a množství. Musí být uplatněno zabezpečení podle příslušných předpisů.

Hygienická opatření:

Po manipulaci s produktem a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Ochrana očí a obličeje:

Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: brýle proti rozstříkům chemikálií a/nebo obličejový štít. Pokud hrozí nebezpečí při vdechování, může být požadován celoobličejový respirátor.

Doporučeno: těsně přiléhající ochranné brýle s bočními kryty vyhovující normě EN 166.

Na pracovišti by mělo být k dispozici zařízení pro výplach očí.

Ochrana rukou:

V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s produktem používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout. Po kontaminaci produktem ihned vyměnit rukavice a odborně je zlikvidovat.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830



Ochrana kůže:	Doporučeno: (doba expozice < 1 hodina) butylkaučuk - IIR. Zvolené ochranné rukavice musí vyhovovat normě EN 374. V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky. Doporučeno: ochranný oděv.
Ochrana dýchacích cest:	V případě předpokládaného nebezpečí je třeba používat schválený a certifikovaný řádně připevněný respirátor. Výběr respirátoru musí vycházet ze známé nebo předpokládané úrovně expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečnostních pracovních limitů vybraného respirátoru. Doporučeno: plná maska s filtrem ABEK-P2.
Tepelné nebezpečí:	Není.
<b>Omezování expozice životnímu prostředí:</b>	Zabránit průniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod, půdního podloží. Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	růžový prášek
Zápach:	příjemný, sladký
Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno
pH:	2,35 – 2,65 (1 % roztok)
Bod tání / bod tuhnutí:	není určeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	není určeno
Bod vzplanutí:	není určeno
Rychlost odpařování:	není určeno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	není určeno
Horní / dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	není určeno
Tlak páry:	není určeno
Hustota páry:	není určeno
Relativní hustota:	1,07 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Rozpustnost:	ve vodě 65 g/l
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	není určeno
Teplota samovznícení:	není určeno
Teplota rozkladu:	> 50 °C
Viskozita:	není určeno
Výbušné vlastnosti:	není určeno
Oxidační vlastnosti:	není určeno



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830



## 9.2 Další informace

není určeno

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<b>10.1 Reaktivita</b>	Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkajících se reaktivity.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Za normálních podmínek stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>	Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	Vystavení vlivu vlhkosti. Vysoké teploty.
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	Silné alkálie, vznětlivé materiály, kyseliny, redukční materiály, mosaz, měď, kyanidy, halogenidy, kovová sůl.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Kyslík, chlor, oxidy síry (SO <sub>2</sub> , SO <sub>3</sub> atd.), chlornany.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
VIRKON S	LD50 orální / potkan: 4 123 mg/kg Metoda: OECD 401 Acute Oral Toxicity  LD50 dermální / potkan: > 5 000 mg/kg Extrapolace podle nařízení ES č. 440/2008  LC50/4 h inhalační, prach, mlhy / potkan: 3,7 mg/l (měření velikosti částic produktu ukazují, že tyto nejsou dýchací, a proto nejsou biologicky dostupné inhalační cestou)  ATE směs, inhalační = 40,91 mg/l (vypočteno)
Žíravost/dráždivost pro kůži	Směs je klasifikovaná jako dráždivá pro kůži. (experimentální stanovení) OECD 404: dráždivý (králík)
Vážné poškození očí/podráždění očí	Směs způsobuje vážné poškození očí.  Kyselina amidosírová: Oční dráždivost: králík, neprůhlednost rohovky. Výsledek - 2 Vratnost: zcela vratné. Oční dráždivost: králík, zarudnutí spojivky. Výsledek - 1,5 Vratnost: zcela vratné. Oční dráždivost: králík, edém spojivky. Výsledek - 1,5 Vratnost: zcela vratné za více než 7 dnů.  Bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný: OECD405: Nebezpečí vážného poškození očí. (Králík)  Benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli: Způsobuje vážné poškození očí. (Králík) OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion  Kyselina jablečná: Dráždivý (Králík). OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion  Kyselina amidosírová: Středně dráždivý. OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830



Disíran draselný:  
Nebezpečí vážného poškození očí.

Peroxodisíran draselný:  
Dráždí oči.

Toluensulfonát sodný:  
dráždivý (Králík)

Dipenten:  
dráždivý (Králík)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

VIRKON S:

dermální (kůže) – morče, výsledek znečitlivělé, Buehler nebo maximalizační test

respirační (savec – nedefinovaný druh) – výsledek znečitlivělé, odborný posudek

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný:

OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Pokus: <i>In vitro</i> Předmět: Savec – zvíře Buňka: Tělesná Metabolická aktivace: +/-	Pozitivní výsledek
--	---	--------------------

OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	Pokus: <i>In vitro</i> Předmět: Savec – člověk Buňka: Tělesná Metabolická aktivace: +/-	Pozitivní výsledek
---	---	--------------------

OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Pokus: <i>In vitro</i> Předmět: Bakterie Metabolická aktivace: +/-	Negativní výsledek
---	--	--------------------

OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Pokus: <i>In vivo</i> Předmět: Savec – zvíře	Negativní výsledek
--	---	--------------------

Benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli:

Ames Test	Pokus: <i>In vitro</i> Předmět: Bakterie Metabolická aktivace: +/-	Negativní výsledek
-----------	--	--------------------

Cytogenetic assay	Pokus: <i>In vivo</i> Předmět: Savec – zvíře	Negativní výsledek
-------------------	---	--------------------

Kyselina amidosírová:

OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Pokus: <i>In vitro</i> Předmět: Bakterie Metabolická aktivace: s a bez	Negativní výsledek
---	---	--------------------

OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Pokus: <i>In vitro</i> Předmět: Savec – zvíře Metabolická aktivace: s a bez	Negativní výsledek
--	--	--------------------

OECD 487 <i>In vitro</i> Micronucleus Test	Pokus: <i>In vitro</i> Předmět: Savec – člověk Metabolická aktivace: s a bez	Negativní výsledek
---	--	--------------------

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli:

Negativní výsledek, orálně, potkan, expozice 2 roky denně

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830



Benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli:  
Teratogenita – pozitivní výsledek, orálně, potkan (samice), NOEL 600 mg/kg, expozice 15 dnů, březost, denně

Toxicita pro specifické cílové orgány –  
jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Hydrogensíran draselný: podráždění dýchacích cest, kat. 3  
Peroxodisíran draselný: podráždění dýchacích cest, kat. 3

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.

## Příznaky / cesty expozice

Potenciální akutní účinky na zdraví

### Vdechnutí:

Může uvolňovat prach, který je velmi dráždivý nebo žíravý pro dýchací systém.

### Kontakt s kůží:

Dráždí kůži.

### Kontakt s očima:

Způsobuje vážné podráždění očí.

### Požítí:

Nejsou známy závažné negativní účinky.

Potencionální chronické účinky na zdraví

**Všeobecně:** Opakované nebo dlouhodobé vdechování prachu může vést k chronickému podráždění dýchacích cest.

Název látky	Výsledek	Organismus	Dávka / expozice
bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný	Subakutní NOEL Orální	Potkan (samec, samice)	> 1 000 mg/kg ž.v./den za 28 dnů
	Subchronický LOAEL Orální	Potkan (samec, samice)	600 mg/kg ž.v./den za 90 dnů; 7 dnů v týdnu denně
benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli	Subchronický NOAEL Orální	Potkan (samec, samice)	50 mg/kg za 12 týdnů; denně
natrium-toluensulfonát	Subchronický NOAEL Orální	Potkan	114 mg/kg za 91 dnů

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Produkt je klasifikován jako škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### VIRKON S

Akutní LC50 24,6 mg/l, sladká voda, ryby – *Salmo salar* 96 hodin, EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)

Akutní EC50 20 mg/l, sladká voda, řasy – *Scenedesmus subspicatus* 72 hodin, OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test

Akutní EC50 5,54 mg/l, mořská voda, řasy – *Dunaliella* 96 hodin

Akutní EC50 6,5 mg/l, sladká voda, dafnie – *Daphnia magna*, 48 hodin, OECD 202 Acute Immobilization Test

Chronický NOEC, 6,25 mg/l sladká voda, řasy – *Scenedesmus subspicatus*, 72 hodin, OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test

#### bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný

Chronický NOEC 0,5 mg/l sladká voda, řasy – *Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 hodin, OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test

#### benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli

Chronický NOEC 1 mg/l sladká voda, ryba – *Lepomis macrochirus*, 28 dnů, OECD 204 Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-Day Study

Chronický NOEC 1,18 mg/l sladká voda, dafnie – *Daphnia magna*, 21 dnů, OECD 211 Reproduction Test

Chronický NOEC 3,1 mg/l, řasy – *Chlorella vulgaris*, 15 dnů, EPA 600/9-78-018

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830



kyselina jablečná	Chronický NOEC 100 mg/l sladká voda, řasy 72 hodin, OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test
kyselina amidosírová	Chronický EC10 29,5 mg/l sladká voda, řasy – <i>Desmodesmus subspicatus</i> , 72 hodin, OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test Chronický NOEC 18 mg/l sladká voda, řasy – <i>Desmodesmus subspicatus</i> , 72 hodin, OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test
disíran didraselný	Chronický NOEC > 595 mg/l, analogicky ("read across") k číslu CAS 7757-82-6, sladká voda, ryba – <i>Pimephales promelas</i> , 7 dnů Chronický NOEC 790 mg/l, analogicky ("read across") k číslu CAS 7757-82-6 sladká voda, dafnie – <i>Daphnia dubia</i> (Perloočka), 7 dnů
natrium-toluensulfonát	Chronický NOEC 18 mg/l, řasy – <i>Desmodesmus subs.</i> , 72 hodin
<b>12.2 Perzistence a rozložitelnost</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.
benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli	Snadno biologicky rozložitelný, 83 % za 28 dnů, dávka 34,3 mg/l, aktivovaný kal, OECD 301B Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> Evolution Test
kyselina jablečná	Snadno biologicky rozložitelný, 67,5 % za 28 dnů, OECD 301B Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> Evolution Test
natrium-toluensulfonát	Nesnadno biologicky rozložitelný, 0 – 2 % za 28 dnů, OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)
dipenten	Nesnadno biologicky rozložitelný
<b>12.3 Bioakumulační potenciál</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.
bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný	Log Pow = 0,3, nízký bioakumulační potenciál
benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli	Log Pow = 1,4, nízký bioakumulační potenciál
kyselina jablečná	Log Pow = - 1,26, nízký bioakumulační potenciál
<b>12.4 Mobilita v půdě</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.
<b>12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Směs neobsahuje látky vyhodnocené jako PBT nebo vPvB.
<b>12.6 Jiné nepříznivé účinky</b>	Nesmí vniknout do podzemní vody, vodních toků nebo kanalizace.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nesypat do kanalizace. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně.

Zabraňte rozšíření rozsypaného materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

Doporučený kód odpadu:

Obsah – 07 04 013	Pevné odpady obsahující nebezpečné látky
Obal – 15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
Sorbenty – 15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
Doporučený způsob odstranění:	Nepoužitý výrobek nebo prázdný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad vč. identifikačního listu odpadu předat k likvidaci oprávněné osobě k odstraňování odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Vhodné odstraňování výrobku nebo obalu: výrobek recyklovat, pokud je to možné, nebo spalovat ve schváleném zařízení. Spalování nebo skládkování zvážit jen v případě, že není možná recyklace. Znečištěné obaly musí být před recyklací vyčištěny.
Právní předpisy o odpadech:	Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830



## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>14.1 UN Číslo</b>	Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí (ADR, RID, ADN, ICAO/IATA, IMDG).
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Nepodléhá předpisům pro přepravu
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	Nepodléhá předpisům pro přepravu
<b>14.4 Obalová skupina</b>	Nepodléhá předpisům pro přepravu
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Není přepravně nebezpečným zbožím. Chránit před vlhkostí. Dráždí pokožku. Nebezpečí vážného poškození očí. Uchovávat odděleně od potravin a pochutin.
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	Neuplatňuje se

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3.  
Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.  
Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.  
SEVESO (prevence závažných havárií): žádné.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

## ODDÍL 16: Další informace

### Přidané, vypuštěné nebo upravené informace:

28. 5. 2018 / 2.0: Revize podle nařízení Komise (EU) 2016/918 a podle bezpečnostního listu výrobce (26.7.2017 verze 4)

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H272	Může zesílit požár; oxidant.
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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830



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.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.
EUH208	Obsahuje peroxidisíran draselný a dipenten. Může vyvolat alergickou reakci.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.
P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501	Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
<b>Pokyny pro školení:</b>	Ti, kteří v rámci svého zaměstnání budou používat tento produkt, musí být proškoleni a upozorněni na nutnost manipulovat a používat tento produkt pouze doporučeným způsobem a vždy používat předepsané osobní ochranné pomůcky.
<b>Legenda ke zkratkám:</b>	
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům. (Derived no effect level.)
EC <sub>50</sub>	střední účinná (efektivní) koncentrace (half maximal effective concentration)
LD <sub>50</sub>	střední letální dávka (median lethal dose)
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí
PBT	látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
PEL	přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům. (Predicted no-effect concentration.)
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
NOAEL	Hladina, při které nebyl pozorován negativní účinek
NOEC	Koncentrace, při které nebyl pozorován žádný účinek
NOEL	Hladina, při které nebyl pozorován žádný účinek
Flam. Liq. 3	Hořlavé kapaliny, kategorie 3
Ox. Sol. 3	Oxidující kapaliny, kategorie 3
Acute Tox. 3, 4	Akutní toxicita, kategorie 3, 4
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
Skin Corr. 1A, 1B	Žíravost pro kůži, kategorie 1A, 1B



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830



Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Resp. Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1, 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1, 3

**Zdroje klíčových dat:** Bezpečnostní list byl zpracován podle originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

**Další informace:** Nebyl vytvořen žádný doplněk expozičního scénáře, protože podle našich nejlepších vědomostí a informací dostupných k datu publikace bezpečnostního listu, není v současné době dostupná žádná informace o expozičním scénáři pro látku ve směsi.

**Metody hodnocení použité při klasifikaci směsi:** Klasifikace směsi provedena:  
Skin Irrit. 2, H315 Odborný posudek  
Eye Dam. 1, H318 Výpočtová metoda  
Aquatic Chronic 3, H412 Výpočtová metoda

Klasifikace směsi byla posouzena výrobcem a použita distributorem na základě článku 4, odstavce 5 nařízení (ES) č. 1907/2006 (použití klasifikace odvozené účastníkem dodavatelského řetězce).

Údaje uvedené v bezpečnostním listu odpovídají našim znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem uvedeným v této bezpečnostní příloze při jeho skladování, zpracování, přepravě a likvidaci. Údaje jsou nepřenosné na jiné produkty. Výše uvedené informace se vztahují pouze na specifické, v ní uvedené materiály a neplatí pro jeho (jejich) použití v kombinaci s jinými materiály nebo v jakémkoli procesu nebo v případě, že je materiál upraven nebo zpracován, pokud to není výslovně uvedeno v textu.

**SEVARON s.r.o., Palackého třída 163a, 612 00 Brno, Česká republika.**