

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a 2015/830



ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku: **Název výrobku: Virkon® S**

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: Použití látky nebo směsi: **DESINFEKČNÍ PROSTŘEDEK**

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Identifikace osoby odpovědné za uvedení směsi na trh ve Společenství a výrobce:

Antec International Limited
Windham Road
Chilton Industrial Estate
Sudbury / Suffolk - CO10 2XD
United Kingdom
Telefon: +44(0)1787 377 305
Fax: +44(0)1787 377 305
e-mail: sds-support@chemours.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: +420 541 426 371
e-mail osoby odpovědné za bezpečnostní list: vlasta@sevaron.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: Toxikologické informační středisko, Na bojišti 1, 120 00 Praha 2
nepřetržitá služba 224 91 92 93 a 224 91 54 02

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Dráždivost pro kůži, Kategorie 2 H315: Dráždí kůži.
Vážné poškození očí, Kategorie 1 H318: Způsobuje vážné poškození očí.
Chronická toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 3 H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení:

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo: **Nebezpečí**

Standardní věty o nebezpečnosti:

H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Zvláštní značení u speciálních látek a směsí: Obsahuje: Dikalium peroxodisulfát, Dipenten / EUH208: Může vyvolat alergickou reakci.
Pokyny pro bezpečné zacházení:
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

datum revize: 14.10.2015
nahrazuje bezpečnostní list vydaný: 03.08.2015

Strana 1/16

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a 2015/830



P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
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 obal v recyklačním provozu v souladu s místními předpisy.
2.3 Další nebezpečnost:	Směs ani její složky nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu klasifikovány jako PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky: neuplatňuje se

3.2 Směsi:

Chemický název **Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát), pentadraselná sůl**

Registrační číslo 01-2119485567-22

Koncentrace / rozmezí (%) 40 – 55

Identifikační čísla CAS 70693-62-8, ES 274-778-7

Klasifikace podle směrnice 1272/2008 (CLP) Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Chronic 3, H412

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

Koncentrace / rozmezí (%) 10 – 12

Identifikační čísla CAS 68411-30-3, ES 270-115-0

Klasifikace podle směrnice 1272/2008 (CLP) Acute Tox. 4; H302
Acute Tox. 2; H330
Skin Irrit. 2; H315
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Chronic 3; H412

Chemický název **Kyselina jablečná**

Koncentrace / rozmezí (%) 7 – 10

Identifikační čísla CAS 6915-15-7. ES 230-022-8

Klasifikace podle směrnice 1272/2008 (CLP) Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H335
Acute Tox. 4; H302
Skin Irrit. 2; H315

Chemický název **Sulphamidic acid**

Koncentrace / rozmezí (%) 4 – 6

Identifikační čísla CAS 5329-14-6, ES 226-218-8

Klasifikace podle směrnice 1272/2008 (CLP) Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Aquatic Chronic 3, H412

Chemický název **Natriumtoluensulfonát**

Koncentrace / rozmezí (%) 1 – 5

datum revize: 14.10.2015
nahrazuje bezpečnostní list vydaný: 03.08.2015

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a 2015/830



Identifikační čísla CAS 12068-03-0, ES 235-088-1

Klasifikace podle směrnice 1272/2008 (CLP) Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319

Chemický název Dikalium peroxodisulfát

Koncentrace / rozmezí (%) < 3

Identifikační čísla CAS 7727-21-1, ES 231-781-8

Klasifikace podle směrnice 1272/2008 (CLP) 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
Aquatic Chronic 3, H412

Chemický název Dipenten

Koncentrace / rozmezí (%) < 0,25

Identifikační čísla CAS 138-86-3, ES 205-341-0

Klasifikace podle směrnice 1272/2008 (CLP) Flam. Liq. 3; H226
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Skin. Sens. 1; H317
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1, H410

Výše uvedené produkty jsou v souladu s registrační povinností podle nařízení REACH. Registrační číslo nebo čísla nemusí být poskytnuta, protože látka nebo látky jsou od této povinnosti osvobozeny, na základě nařízení REACH ještě nebyly zaregistrovány nebo jsou zaregistrovány na základě jiného regulačního procesu (biocidní použití, produkt pro ochranu rostlin), atd.

3.3 Směs neklasifikovaná jako nebezpečná: Směs je klasifikována jako nebezpečná, viz. oddíl 3.2.

3.4 Další informace: úplné znění H-vět – viz. oddíl 16

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

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

Při nadýchání: Postiženého vyneste na čerstvý vzduch a uložte. Postižený má zástavu dechu: může být nutné provádět umělé dýchání a/nebo dýchání kyslíku. Konzultujte s lékařem.

Při styku s kůží: Ihned oplachujte velkým množstvím vody. Odložte kontaminované oblečení a obuv. Potřísněný oděv před novým použitím vyperte. Konzultujte s lékařem.

Při zasažení očí: Ihned pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut, a to i pod očními víčky. Ihned přivolejte lékaře.

Při požití: NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Postiženého zvracejícího v poloze na zádech otočte do stabilizované polohy na boku. Dejte vypít 1 až 2 sklenice vody. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Ihned přivolejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Vdechnutí může vyvolat tyto symptomy: Dráždivost, edém, krvácení z nosu.

Symptomy: Styk s kůží může vyvolat tyto symptomy: Dráždivost, nevolnost, svědění, zčervenání, otok tkáně, alergické reakce, vyrážku.

Styk s očima může vyvolat tyto symptomy: Dráždivost, zčervenání, nevolnost, slzení,

datum revize: 14.10.2015

nahrazuje bezpečnostní list vydaný: 03.08.2015

Strana 3/16

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a 2015/830



bolest, vznik vředů.

Požítí může vyvolat tyto symptomy: Dráždivost, nevolnost, zvracení, průjem.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Ošetření: Symptomatické ošetření.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva: Výrobek jako takový nehoří. Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů: Oxid uhličitý (CO₂)

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Specifická nebezpečí při hašení požáru: Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních zdrojů. Nebezpečné produkty rozkladu (viz též oddíl 10).

5.3 Pokyny pro hasiče:

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Mějte připraven izolační dýchací přístroj a ochranný chemický oděv.

Další informace: Výrobek jako takový nehoří.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Osoby odvedte do bezpečí. Používejte vhodné ochranné prostředky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Nenechte vniknout do povrchových vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Čistící metody: Zameťte a přeneste do vhodné nádoby k likvidaci. Je nutno vyloučit vznik prachu. Chraňte před vlhkostí. Po očištění spláchněte zbytky vodou.

Další informace: Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Osobní ochrana viz. oddíl 8. Pokyny pro zneškodňování viz oddíl 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7. 1. Opatření pro bezpečné zacházení:

Pokyny pro bezpečné zacházení: Zabraňte vzniku prachu v uzavřených prostorách. Nevdechujte prach ani mlhu z rozprašování. Zajistěte dobré větrání. Zamezte styku s kůží a očima. Osobní ochrana viz. oddíl 8.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery: Chraňte proti znečištění. Nádoby ponechávejte suché a dobře uzavřené, aby nedošlo ke znečištění a absorpci vlhkosti. Skladujte v původních obalech.

Pokyny pro společné skladování: Uchovávejte odděleně od: zápalné látky, silné báze.

Jiné údaje: Stabilní za normální teploty a tlaku okolního vzduchu.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

data neudána

datum revize: 14.10.2015
nahrazuje bezpečnostní list vydaný: 03.08.2015

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a 2015/830



ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:

pracovní expoziční standardy (dle 361/2007 Sb.)

Pro směs:	Typ / forma expozice	Kontrolní parametr	Aktualizace	Základ	Poznámky
Dust (inhalable and respirable fraction)	TWA / Prach	5,0 mg/m ³	01 2013		

Pro složky směsi: směs neobsahuje chemické látky s PEL

Odvozená hladina bez účinku (DNEL)

Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát), pentadraselná sůl	: Typ aplikace (použití): Pracovníci Cesty expozice: Styk s kůží Vliv na zdraví: Akutní - systémové účinky Hodnota: 80 mg/kg tělesné hmotnosti /den
	: Typ aplikace (použití): Pracovníci Cesty expozice: Vdechnutí Vliv na zdraví: Akutní - systémové účinky Hodnota: 50 mg/m ³
	: Typ aplikace (použití): Pracovníci Cesty expozice: Styk s kůží Vliv na zdraví: Akutní - místní účinky Hodnota: 0,449 mg/cm ²
	: Typ aplikace (použití): Pracovníci Cesty expozice: Vdechnutí Vliv na zdraví: Akutní - místní účinky Hodnota: 50 mg/m ³
	: Typ aplikace (použití): Pracovníci Cesty expozice: Styk s kůží Vliv na zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky Hodnota: 20 mg/kg tělesné hmotnosti /den
	: Typ aplikace (použití): Pracovníci Cesty expozice: Vdechnutí Vliv na zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky Hodnota: 0,28 mg/m ³
	: Typ aplikace (použití): Pracovníci Cesty expozice: Vdechnutí Vliv na zdraví: Dlouhodobé - místní účinky Hodnota: 0,28 mg/m ³
	: Typ aplikace (použití): Spotřebitelé Cesty expozice: Styk s kůží Vliv na zdraví: Akutní - systémové účinky Hodnota: 80 mg/kg tělesné hmotnosti /den
	: Typ aplikace (použití): Spotřebitelé Cesty expozice: Vdechnutí Vliv na zdraví: Akutní - systémové účinky Hodnota: 25 mg/m ³
	: Typ aplikace (použití): Spotřebitelé Cesty expozice: Požití Vliv na zdraví: Akutní - systémové účinky Hodnota: 10 mg/kg tělesné hmotnosti /den
	: Typ aplikace (použití): Spotřebitelé Cesty expozice: Styk s kůží Vliv na zdraví: Akutní - místní účinky Hodnota: 0,224 mg/cm ²
	: Typ aplikace (použití): Spotřebitelé Cesty expozice: Vdechnutí

datum revize: 14.10.2015
nahrazuje bezpečnostní list vydaný: 03.08.2015

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a 2015/830



Vliv na zdraví: Akutní - místní účinky
Hodnota: 25 mg/m³

: Typ aplikace (použití): Spotřebitelé
Cesty expozice: Styk s kůží
Vliv na zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 10 mg/kg tělesné hmotnosti /den

: Typ aplikace (použití): Spotřebitelé
Cesty expozice: Vdechnutí
Vliv na zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 0,14 mg/m³

: Typ aplikace (použití): Spotřebitelé
Cesty expozice: Požití
Vliv na zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 10 mg/kg tělesné hmotnosti /den

: Typ aplikace (použití): Spotřebitelé
Cesty expozice: Vdechnutí
Vliv na zdraví: Dlouhodobé - místní účinky
Hodnota: 0,14 mg/m³

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Bis(peroxymonosulfát)-
bis(sulfát), pentadraselná sůl : Hodnota: 0,022 mg/l
Oddělení: Sladká voda

: Hodnota: 0,002 mg/l
Oddělení: Mořská voda

: Hodnota: 0,0109 mg/l
Oddělení: Přerušované používání/uvolňován

: Hodnota: 0,017 mg/l
Oddělení: Sladkovodní sediment

: Hodnota: 0,017 mg/kg
Oddělení: Sladkovodní sediment

: Hodnota: 0,00174 mg/kg
Oddělení: Mořský sediment

: Hodnota: 0,885 mg/kg
Oddělení: Půda

: Hodnota: 108 mg/l
Oddělení: Čistírný odpadních vod

8.2 Omezování expozice:

Technická opatření: Při manipulaci s větším množstvím materiálu zajistěte místní odsávání.

Ochrana očí: Dobře těsnící ochranné brýle. Ochrana očí vyhovující normě EN 166.

Ochrana rukou: Materiál: butylkaučuk.
Doba průniku: > 8 h
Tloušťka rukavic: 0,5 mm
Ochranné rukavice vyhovující EN374.

Vhodnost pro příslušné pracoviště by měla být prodiskutována s výrobcí ochranných rukavic. Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a dlouhá doba styku. Doba průniku závisí kromě jiného na materiálu, jeho tloušťce a typu rukavic a měla by proto být vždy změřena. Věnujte pozornost informacím výrobce o propustnosti a době průniku a specifickým podmínkám na pracovišti (mechanické namáhání, doba styku). Volba vhodných rukavic závisí nejen na jejich materiálu, nýbrž i na jiných jakostních parametrech, které se u jednotlivých výrobců liší.

Ochrana kůže a těla: V případě potřeby si nasadte: Zástěra, boty. Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a 2015/830



Hygienická opatření:	Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce. Pravidelně čistěte přístroje, pracovní prostory a obklady.
Ochrana dýchacích cest:	Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezní hodnoty pro expozici, musí používat pro tyto účely schválený dýchací přístroj. Zajistěte dobré větrání. V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů. Polomaska s kombinovaným filtrem A2/P2 (EN141) Poradte se s výrobcem obličejových masek o typu vhodném pro danou aplikaci. Dodržujte omezení v použití masky specifikovaná jejím výrobcem.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Vzhled:	růžový prášek
Zápach:	příjemný, sladký
Prahová hodnota zápachu:	data neudána
pH:	2,35 – 2,65 (1% roztok ve vodě)
Bod tání / bod tuhnutí:	data neudána
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu:	data neudána
Bod vzplanutí:	nevztahuje se
Rychlost odpařování:	data neudána
Hořlavost (pevné látky, plyny):	data neudána
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	data neudána
Tlak páry:	data neudána
Hustota páry:	data neudána
Relativní hustota:	1,07
Rozpustnost:	ve vodě: 65 g/l při 20 °C
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	data neudána
Teplota samovznícení:	data neudána
Teplota rozkladu:	> 50 °C
Viskozita:	data neudána
Výbušné vlastnosti:	data neudána
Oxidační vlastnosti:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.

9.2 Další informace:

data neudána

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:	Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.
10.2 Chemická stabilita:	Za normálních podmínek stabilní.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí:	Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:	Vystavení vlivu vlhkosti.

datum revize: 14.10.2015
nahrazuje bezpečnostní list vydaný: 03.08.2015

Strana 7/16

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a 2015/830



10.5 Neslučitelné materiály: Silné báze. Zápalné látky. Halogenované sloučeniny. Soli těžkých kovů.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Kyslík. Chlor. Oxidy síry. Oxid siřičitý. Chlornan.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní orální toxicita

- Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát), pentadraselná sůl
- Benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli
- Kyselina jablečná
- Sulphamidic acid

LD50/krysa: 4 123 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování
(údaje o samotném přípravku)

LD50/krysa: 500 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 423 pro testování.

LD50 / Krysa: 1 080 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

LD50/myš: 1 600 mg/kg

LD50 / Krysa: > 2 000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

LD50 / Krysa: 6 500 mg/kg

- Natriumtoluensulfonát
- Dikalium peroxodisulfát

LD50/krysa: 1 130 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

- Dipenten

LD50 / Krysa: 5 300 mg/kg

Akutní inhalační toxicita

- Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát), pentadraselná sůl
- Benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli

LC50/4 h krysa: 3,7 mg/l
Metoda: aerosol
(údaje o samotném přípravku)

LC50/4 h krysa: > 5 mg/l
Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování.

LC50 / 4 h Krysa: 0,31 mg/l
Výtok z nosu nebo očí
Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

- Kyselina jablečná

LC50/4 h krysa: 11,4 mg/l
Toxikologické údaje byly převzaty od výrobků podobného složení.

- Dikalium peroxodisulfát

LC50/4 h krysa: > 10,7 mg/l
Drážďení dýchacího traktu. Prach.

Akutní dermální toxicita

- Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát), pentadraselná sůl
- Benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli

LD50/králík: 2 200 mg/kg
(údaje o samotném přípravku)

LD50/krysa: > 2 000 mg/kg
Metoda: Směrnice 67/548/EHS, Přílohy V, B.3.

LD50 / Krysa: > 2 000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování

- Kyselina jablečná

LD50/králík: 20 000 mg/kg
Toxikologické údaje byly převzaty od výrobků podobného složení.

- Sulphamidic acid

LD50 / Krysa: > 2 000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování

- Natriumtoluensulfonát

LD50 / Králík: > 2 000 mg/kg

- Dikalium peroxodisulfát

LD50/králík: > 10 000 mg/kg

- Dipenten

LD50 / Krysa: > 5 000 mg/kg

Kožní dráždivost

Klasifikace: Dráždí kůži.
Metoda: Směrnice OECD 404 pro testování.
(údaje o samotném přípravku)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a 2015/830



- Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát), pentadraselná sůl
Králík
Klasifikace: Žíravý
Výsledek: Způsobuje poleptání.
Metoda: Směrnice OECD 404 pro testování
- Benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli
Králík
Klasifikace: Dráždí kůži
Výsledek: Silné dráždění pokožky.
Metoda: Směrnice OECD 404 pro testování
- Kyselina jablečná
králík
Klasifikace: Dráždí kůži.
Výsledek: Kožní dráždivost.
- Sulphamidic acid
králík
Klasifikace: Dráždí kůži.
Výsledek: Silné dráždění pokožky.
- Natriumtoluensulfonát
králík
Klasifikace: Dráždí kůži.
Výsledek: Silné dráždění pokožky.
- Dikalium peroxodisulfát
králík
Klasifikace: Dráždí kůži.
Výsledek: Kožní dráždivost.
Metoda: Směrnice OECD 404 pro testování.
- Dipenten
zvířata (nespecifikované druhy)
Výsledek: Kožní dráždivost.
Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

Oční dráždivost

- Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát), pentadraselná sůl
králík
Klasifikace: Způsobuje těžké poleptání.
Výsledek: Žíravý.
- Benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli
Králík
Klasifikace: Nebezpečí vážného poškození očí
Výsledek: Nevratné účinky na zrak.
Metoda: Směrnice OECD 405 pro testování
- Kyselina jablečná
králík
Klasifikace: Dráždí oči.
Výsledek: Silné dráždění očí.
- Sulphamidic acid
králík
Klasifikace: Dráždí oči.
Výsledek: Oční dráždivost
Metoda: Směrnice US EPA OPPTS 870.2400 pro testování.
- Natriumtoluensulfonát
králík
Klasifikace: Dráždí oči.
Výsledek: Slabé dráždění očí.
- Dipenten
Králík
Výsledek: Oční dráždivost.

Senzibilizace

- Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát), pentadraselná sůl
morče Buehlerův test
Výsledek: Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.
(údaje o samotném přípravku)
Výsledek: Nezpůsobuje senzibilizaci dýchání.
- Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát), pentadraselná sůl
morče
Klasifikace: Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.
Výsledek: Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.
člověk
Klasifikace: Nezpůsobuje senzibilizaci dýchání.
Výsledek: Nezpůsobuje senzibilizaci dýchání.
- Benzensulfonová kyselina, C10-13-

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a 2015/830



alkylderiváty, sodné soli	Výsledek: Nezpůsobuje senzibilizaci kůže. Metoda: Směrnice OECD 406 pro testování
• Natriumtoluensulfonát	morče Klasifikace: Nezpůsobuje senzibilizaci kůže. Výsledek: Nezpůsobuje senzibilizaci kůže. Metoda: Směrnice OECD 406 pro testování
• Dikalium peroxodisulfát	člověk Klasifikace: Může vyvolat senzibilizaci při vdechování. Výsledek: Může vyvolat senzibilizaci při vdechování. myš Lokální test lymfatických uzlin Klasifikace: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Výsledek: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Metoda: Směrnice OECD 429 pro testování
• Dipenten	morče Výsledek: Způsobuje senzibilizaci. Existují zprávy o senzibilizaci kůže u člověka.
Toxicita po opakovaných dávkách	
• Benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli	Požítí Krysa Doba expozice: 28 d NOAEL: 125 mg/kg LOAEL: 250 mg/kg Nebyly zjištěny toxikologicky závažné účinky.
• Kyselina jablečná	Orálně - potrava krysa Nebyly zjištěny toxikologicky závažné účinky.
• Sulphamidic acid	Orálně Krysa Metoda: Směrnice OECD 408 pro testování Nebyly zjištěny toxikologicky závažné účinky.
• Natriumtoluensulfonát	Orálně Krysa Doba expozice: 91 d NOAEL: 114 mg/kg Metoda: Směrnice OECD 408 pro testování Nebyly zjištěny toxikologicky závažné účinky. Tato informace je založena na údajích o podobných látkách. Kožní Myš Doba expozice: 91 d NOAEL: 440 mg/kg Metoda: Směrnice OECD 411 pro testování Nebyly zjištěny toxikologicky závažné účinky. Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
• Dikalium peroxodisulfát	Orálně krysa NOAEL: 131,5 mg/kg Metoda: Směrnice OECD 407 pro testování Nebyly zjištěny toxikologicky závažné účinky.
• Dipenten	četné druhy Změny hmotnosti orgánů, chemické změny krve
Zhodnocení mutagenity	
• Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát), pentadraselná sůl	Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagenní účinky. Nebylo způsobeno genetické poškození kultivovaných bakteriálních buněk. Zkoušky s kulturami savčích buněk prokázaly mutagenní účinky. Svědectví dokazuje, že tato látka nezpůsobuje genetické poškození zvířat.
• Benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli	Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagenní účinky. Nebylo způsobeno genetické poškození kultivovaných bakteriálních buněk. Při některých laboratorních zkouškách bylo pozorováno genetické poškození kultivovaných savčích buněk, u jiných však nebylo pozorováno.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a 2015/830



- Kyselina jablečná
Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagenní účinky. Svědectví dokazuje, že tato látka nezpůsobuje genetické poškození zvířat.
- Sulphamidic acid
Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagenní účinky. Testy s kulturami bakterií nebo buněk savců neukázaly žádné mutagenní účinky.
- Natriumtoluensulfonát
Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagenní účinky.
- Dikalium peroxodisulfát
Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagenní účinky. Testy s kulturami bakterií nebo buněk savců neukázaly žádné mutagenní účinky. Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Dipenten
Testy s kulturami bakterií nebo buněk savců neukázaly žádné mutagenní účinky. Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagenní účinky.

Zhodnocení karcinogenity

- Kyselina jablečná
Neklasifikovaný jako lidský karcinogen. Díky jeho fyzickým vlastnostem neexistuje možnost nepříznivých účinků.
- Natriumtoluensulfonát
Neklasifikovaný jako lidský karcinogen. Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné karcinogenní účinky. Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Dikalium peroxodisulfát
Neklasifikovatelný jako lidský karcinogen. Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné karcinogenní účinky. Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Dipenten
Neklasifikovatelný jako lidský karcinogen.

Zhodnocení toxicity pro reprodukční schopnost

- Benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli
Netoxický pro reprodukční schopnost. Zkoušky na zvířatech neukázaly toxicitu pro reprodukční schopnost. Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Kyselina jablečná
Netoxický pro reprodukční schopnost. Díky svým fyzikálním vlastnostem neexistuje možnost nepříznivých účinků.
- Natriumtoluensulfonát
data neudána
- Dikalium peroxodisulfát
Netoxický pro reprodukční schopnost. Zkoušky na zvířatech neukázaly toxicitu pro reprodukční schopnost. Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Dipenten
Netoxický pro reprodukční schopnost. Zkoušky na zvířatech ukázaly vlivy na reprodukční schopnost při hladinách rovných nebo vyšších než ty, které způsobily rodičovskou toxicitu.

Zhodnocení teratogenity

- Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát), pentadraselná sůl
Zkoušky na zvířatech neprokázaly žádnou vývojovou toxicitu.
- Benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli
Zkoušky na zvířatech ukázaly vlivy na embryofetální vývoj při hladinách rovných nebo vyšších než ty, které způsobily mateřskou toxicitu.
- Kyselina jablečná
Zkoušky na zvířatech neprokázaly žádnou vývojovou toxicitu.
- Natriumtoluensulfonát
Zkoušky na zvířatech neprokázaly žádnou vývojovou toxicitu. Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Dikalium peroxodisulfát
Zkoušky na zvířatech neprokázaly žádnou vývojovou toxicitu. Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Dipenten
Zkoušky na zvířatech ukázaly vlivy na embryofetální vývoj při hladinách rovných nebo vyšších než ty, které způsobily mateřskou

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a 2015/830



toxicitu.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita:

Toxicita pro ryby

- LC50 / 96 h / *Salmo salar* (losos atlantský): 24,6 mg/l
(údaje o samotném přípravku)
- Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát),
pentadraselná sůl
LC50 / 96 h / *Cyprinodon variegatus* (halančíkovec diamantový):
1,09 mg/l
Metoda: Směrnice 67/548/EHS, Přílohy V, C.1.
- Benzensulfonová kyselina, C10-13-
alkylderiváty, sodné soli
LC50 / 96 h / *Lepomis macrochirus* (Ryba slunečnice pestrá): 1,67
mg/l
Metoda: viz uživatelem definovaný volný text
- Sulphamidic acid
LC50 / 96 h / *Pimephales promelas* (střevle): 70,3 mg/l
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Natriumtoluensulfonát
LC50 / 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový): > 490 mg/l
Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Dikalium peroxodisulfát
LC50 / 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový): 76,3 mg/l
Metoda: Směrnice US EPA OPP 72-1 pro testování
Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Dipenten
LC50 / 96 h / *Pimephales promelas* (střevle): 0,702 mg/l
Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

Toxicita pro vodní rostliny

- LC50 / 72 h / *Algae*: 20 mg/l
(údaje o samotném přípravku)
- NOEC / *Algae*: 6,25 mg/l
(údaje o samotném přípravku)
- EC50 / 72 h / *Dunaliella tertiolecta* (Řasa): 5,54 mg/l
- Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát),
pentadraselná sůl
ErC50 / 72 h / *Selenastrum capricornutum* (zelená řasa): > 1 mg/l
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
NOEC / *Selenastrum capricornutum*(zelená řasa): 0,5 mg/l
- Benzensulfonová kyselina, C10-13-
alkylderiváty, sodné soli
ErC50 / 72 h / *Desmodesmus subspicatus* (zelené řasy): 127,9 mg/l
NOEC / 15 d / *Algae*: 3,1 mg/l
- Sulphamidic acid
ErC50 / 72 h / *Desmodesmus subspicatus* (zelená řasa): 48 mg/l
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
NOEC / 72 h / *Desmodesmus subspicatus* (zelená řasa): 18 mg/l
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
- Natriumtoluensulfonát
EC50 / 96 h / *Desmodesmus subspicatus* (zelené řasy): 236 mg/l
Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
OEC / 96 h / *Desmodesmus subspicatus* (zelené řasy): 75 mg/l
Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Dikalium peroxodisulfát
NOEC / 72 h / *Pseudokirchneriella subcapitata* (zelené řasy):
39,2 mg/l
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

Toxicita pro vodní bezobratlé

- EC50 / 48 h / *Daphnia magna* (perloočka velká): 6,5 mg/l
(údaje o samotném přípravku)
- Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát),
pentadraselná sůl
EC50 / 48 h / *Daphnia magna* (perloočka velká): 3,5 mg/l
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
- Benzensulfonová kyselina, C10-13-
alkylderiváty, sodné soli
EC50 / 48 h / *Daphnia magna* (perloočka velká): 2,9 mg/l
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a 2015/830



- Kyselina jablečná EC50 / 48 h / Daphnia magna (perloočka velká): 240 mg/l
- Sulphamidic acid EC50 / 48 h / Daphnia magna (perloočka velká): 71,6 mg/l
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
- Natriumtoluensulfonát EC50 / 48 h / Daphnia magna (perloočka velká): > 318 mg/l
Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Dikalium peroxodisulfát EC50 / 48 h / Daphnia magna (perloočka velká): 120 mg/l
Metoda: Směrnice US EPA OPP 72-2 pro testování
Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Dipenten EC50 / 48 h / Daphnia magna (perloočka velká): 0,421 mg/l
Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

Toxicita pro jiné organismy

LD50 / Krysa: 4 123 mg/kg

Chronická toxicita pro ryby

- Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát), pentadraselná sůl NOEC / Cyprinodon variegatus (halančíkovec diamantový): 0,222 mg/l
- Benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli NOEC / 28 d / Lepomis macrochirus (Ryba slunečnice velkoploutvá): 1 mg/l
Metoda: Směrnice OECD 204 pro testování

Chronická toxicita pro vodní bezobratlé

- Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát), pentadraselná sůl NOEC / 28 d / Americamysis bahia (mořský rak): 0,267 mg/l
- Benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli NOEC / 21 d / Daphnia magna (perloočka velká): 1,18 mg/l
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Biologická odbouratelnost:

Očekává se, že bude biologicky odbouratelný.

- Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát), pentadraselná sůl biodegradabilní
Metoda: Směrnice OECD 301 pro testování rychle biologicky rozložitelný
- Benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli Látka snadno biologicky odbouratelná.
- Kyselina jablečná biodegradabilní
nevztahuje se
- Sulphamidic acid / 28 d
Biologické odbourávání: 0 - 2 %
Metoda: Směrnice OECD 301C pro testování
Látka nesnadno biologicky odbouratelná.
- Natriumtoluensulfonát Látka snadno biologicky odbouratelná.
- Dikalium peroxodisulfát Látka snadno biologicky odbouratelná.
- Dipenten Látka nesnadno biologicky odbouratelná.

12.3 Bioakumulační potenciál:

Bioakumulace:

- Kyselina jablečná Hromadění ve vodních organismech je nepravděpodobné.
- Natriumtoluensulfonát Biokoncentrační faktor (BCF): < 2,3
Metoda: Směrnice OECD 305 pro testování
- Dipenten Může se hromadit ve vodních organismech.

12.4 Mobilita v půdě:

data neudána

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

data neudána

datum revize:
nahrazuje bezpečnostní list vydaný:

14.10.2015
03.08.2015

Strana 13/16

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a 2015/830



12.6 Jiné nepříznivé účinky: data neudána

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

Produkt: Zlikvidujte jako speciální odpad za dodržení místních a národních předpisů. Produkt by neměl být vypouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy.

Kontaminované obaly: Není-li možná recyklace, zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

ADR

14.1 UN číslo:	nepoužitelné
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	nepoužitelné
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	nepoužitelné
14.4 Obalová skupina:	nepoužitelné
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	žádný
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	Není hodnoceno jako nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů.

IATA_C

14.1 UN číslo:	nepoužitelné
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	nepoužitelné
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	nepoužitelné
14.4 Obalová skupina:	nepoužitelné
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	žádný
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	Není hodnoceno jako nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů.

IMDG

14.1 UN číslo:	nepoužitelné
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	nepoužitelné
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	nepoužitelné
14.4 Obalová skupina:	nepoužitelné
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	žádný
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	Není hodnoceno jako nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL předpisu IBC:	nepoužitelné
---	--------------

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

datum revize: 14.10.2015
nahrazuje bezpečnostní list vydaný: 03.08.2015

Strana 14/16

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a 2015/830



Jiné předpisy: Vezměte v úvahu směrnici 98/24/EK o ochraně zdraví a bezpečnosti pracovníků před rizikem souvisejícím s používanými chemickými činidly.

EU REACH, příloha XVII - OMEZENÍ VÝROBY, UVÁDĚNÍ NA TRH A POUŽÍVÁNÍ NĚKTERÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTEK, PŘÍPRAVKŮ A PŘEDMĚTŮ

seznam látek: Sulphamidic acid (Č. CAS 5329-14-6) (Č.ES 226-218-8)

číslo seznamu: 3

Pro informace o použití prosím nahlédněte do oddílu 1.

Pro další informace prosím nahlédněte do seznamu příslušného čísla a relevantních dodatků.

15. 2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Posouzení chemické bezpečnosti/Zpráva o chemické bezpečnosti není nutná, protože: látka(y) jsou osvobozeny od povinnosti registrace podle nařízení REACH, jsou už registrovány podle nařízení REACH, jsou registrovány podle jiného správního procesu (použití biocidů, přípravky na ochranu rostlin), množství je nižší než limit 10 tun/rok uvedený v čl.14 (1) REACH, koncentrace látek(látky) ve směsi je nižší než limity specifikované v článku. 14 (2) nařízení REACH.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

H-věty (úplné znění H-vět uvedených v oddílu 3)

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.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
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.

Akronymy a zkratky

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.
ATE	Odhad akutní toxicity
č. CAS	Číslo registru služby chemických látek
CLP	Klasifikace, značení a balení
EbC50	Koncentrace, při které je pozorováno 50% snížení biomasy
EC50	Střední účinná koncentrace
EN	Evropská norma
EPA	Agentura pro ochranu životního prostředí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a 2015/830



ErC50	Koncentrace, při které je pozorováno 50% inhibice rychlosti růstu
EyC50	Koncentrace, při které je pozorováno 50% inhibice výtěžku
IATA_C	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců (Cargo)
Předpis IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí pro hromadnou přepravu nebezpečných chemikálií
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Střední letální koncentrace
LD50	Střední letální dávka
LOEC	Nejnižší pozorovaná účinná koncentrace
LOEL	Nejnižší pozorovaná účinná hladina
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
n.o.s.	Bez bližší specifikace
NOAEC	Koncentrace, při které nebyl pozorován negativní účinek
NOAEL	Hladina, při které nebyl pozorován negativní účinek
NOEC	Koncentrace, při které nebyl pozorován žádný účinek
NOEL	Hladina, při které nebyl pozorován žádný účinek
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OPPTS	Úřad pro prevenci, pesticidy a toxické látky
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
STEL	Limit krátkodobé expozice
TWA	Časově vážený průměr
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

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

Údaje v této bezpečnostní příloze 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.

Přidané, vypuštěné nebo upravené informace: Podstatné změny oproti předcházející verzi jsou vyznačeny dvojitou čarou.