

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 15.04.2017

Číslo verze: 3

Datum revize: 15.04.2017

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

· **Obchodní označení: Siřičitan sodný bezvodý (Sodium sulphite anhydrous)**

· **Originální název:** Natriumsulfit

· **Číslo CAS:**

7757-83-7

· **Číslo ES:**

231-821-4

· **Indexové číslo:** -

· **Registrační číslo:** 01-2119537420-49-0002

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

· **Oblast použití (SU):**

SU3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních

SU4 Výroba potravin

SU9 Výroba lehkých chemických látek

SU10 Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin)

SU13 Výroba jiných nekovových nerostných výrobků, např. cementových směsí, cementu

SU19 Stavebnictví a stavitelské práce

SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

· **Kategorie produktu (PC):**

PC15 Přípravky pro úpravu nekovových povrchů

PC21 Laboratorní chemikálie

PC36 Změkčovače vody

PC37 Přípravky pro úpravu vody

· **Kategorie procesu (PROC):**

PROC0 Jiné

PROC2 Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitém uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly

PROC3 Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly

PROC4 Chemická výroba s potenciální expozicí

PROC5 Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech

PROC6 Kalandrovací procesy

PROC8a Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních

PROC8b Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních

PROC9 Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)

PROC10 Aplikace válečkem nebo štětcem

PROC13 Úprava předmětů máčením a poléváním

PROC15 Použití ve funkci laboratorního reagentu

PROC21 Nízkoenergetické zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech a manipulace s těmito látkami

· **Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC):**

ERC2 Formulace do směsi

ERC3 Formulace do tuhého základu

ERC5 Použití v průmyslovém zařízení, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu

ERC10a Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve venkovních prostorech)

ERC11a Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve vnitřních prostorech)

· **Použití látky/směsi:**

Anorganická chemická látka určená pro průmyslové zpracování.

Pouze pro profesionální uživatele.

· **Nedoporučená použití:** Nejsou známa.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

· **Identifikace dodavatele:**

NORWEST, spol. s r.o.

Kaznějov 220, 331 51 Kaznějov, Česká republika

IČ 497 91 273

Tel.: +420 373 332 075 / Fax: +420 373 333 140

E-mail: norwest@norwest.cz / Web: www.norwest.cz

Ing. Martin Brejník - brejnik@norwest.cz

· **Identifikace výrobce:**

Grillo-Werke Aktiengesellschaft

Weseler Str. 1, 47169 Duisburg, Germany

Tel.: +49 203 5557-1

E-mail: chemie@grillo.de / Web: www.grillo.de

· **Odborné informace o BL na vyžádání:** Ing. Karel Královec, Studio2K; e-mail: bl@studio2k.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Tel.: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402; E-mail: tis@vfn.cz

Toxikologické informační středisko v Praze (TIS), Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2

Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

CZ

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 15.04.2017

Číslo verze: 3

Datum revize: 15.04.2017

Obchodní označení: Siřičitan sodný bezvodý (Sodium sulphite anhydrous)
(pokračování strany 1)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Látka není klasifikována podle nařízení CLP.

2.2 Prvky označení

· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Odpadá.

· **Piktogramy označující nebezpečí:** Odpadá.

· **Signální slovo:** Odpadá.

· **Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:** Odpadá.

· **Údaje o nebezpečnosti:** Odpadá.

· **Bezpečnostní pokyny:** Odpadá.

· **Další údaje:** Odpadá.

2.3 Další nebezpečnost

Žádná zvláštní zmínka o nebezpečí.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT:

Látka není k datu vyhotovení bezpečnostního listu klasifikovaná jako látka PBT v souladu s přílohou XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

vPvB:

Látka není k datu vyhotovení bezpečnostního listu klasifikovaná jako látka vPvB v souladu s přílohou XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Číslo CAS:

7757-83-7 siřičitan sodný bezvodý (Na₂O₃S)

Identifikační číslo (čísla):

· **Číslo ES:** 231-821-4

· **Indexové číslo:** -

· **Dodatečná upozornění:** RTECS WE2150000

· **Nečistoty a stabilizační aditiva:** Nejsou.

SVHC:

Látka není klasifikovaná jako PBT nebo vPvB a není k datu vyhotovení bezpečnostního listu uvedena na Kandidátském seznamu látek vyvolávající velmi velké obavy pro přílohu XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

V případě každé nejistoty, objevení příznaků nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.

Nikdy nepodávat postiženému nic do úst, pokud není při vědomí.

Neprodleně odstranit znečištěné části oděvů.

Osoba, provádějící první pomoc, se musí sama chránit.

Při nadýchání:

Odvést postiženého z oblasti ohrožení.

Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí. Při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Při styku s kůží okamžitě omýt velkým množstvím vody. Odstranit znečištěný oděv. V případě kožních reakcí vyhledat lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočky, a postižené oči důkladně vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu cca 15 minut. Při přetrvávajícím podráždění očí nebo jiných potížích další postup konzultovat s očním lékařem.

Při požití:

Důkladně vypláchnout ústa vodou, nechat vypít větší množství vody a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

· **Upozornění pro lékaře:** Je nutná symptomatická léčba.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při nadýchání: onemocnění dýchacích cest, astma.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě požití neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

CZ

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 15.04.2017

Číslo verze: 3

Datum revize: 15.04.2017

Obchodní označení: Siřičitan sodný bezvodý (Sodium sulphite anhydrous)
(pokračování strany 2)

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Žádná hasiva nejsou určena, směs není hořlavá. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **Nevhodná hasiva:** Žádná hasiva nejsou určena.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
V případě požáru se mohou vytvářet dráždivé, toxické a škodlivé zplodiny hoření.
Při požáru mohou vznikat:
Oxidy síry.
Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví!
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
Nevdechovat plyny z exploze a ohně.
Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.
Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým přívodem vzduchu a případně celkový ochranný oděv.
- **Další údaje:**
Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.
Zamezit vytváření prachu.
Zabránit kontaktu výrobku s očima, pokožkou a oděvem, použít osobní ochranné prostředky.
Nevdechovat páry/prach.
Při nedostatečném větrání použít ochranný dýchací přístroj.
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
Ohrožený prostor ohraničit a označit odpovídajícími varovnými a bezpečnostními upozorněními.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**
Zabránit zvětšování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejší úniku výrobku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
Mechanicky nabrat a uložit do vhodných a označených nádob.
Případně rozsypaný materiál uklidit zametacím zařízením nebo vysát vhodným vysavačem.
Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, je možno použít větší množství vody.
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.
Zamezit vytváření prašnosti.
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.
Informace k odstranění viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu.
Zajistit dostatečné větrání pracoviště.
Zamezit vytváření prachu.
Zabránit vdechování prachu.
Zabránit kontaktu výrobku s pokožkou a očima, používat osobní ochranné prostředky.
Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho použití.
Jíst, pít, kouřit a rovněž přechovávat potraviny na pracovišti je zakázáno.
Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.
Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami/směsmi.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Dbát na všeobecné předpisy o protipožární prevenci.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
Hladké podlahy a stěny beze spár.
Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených obalech.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Skladovat na suchém a dobře větraném místě.
Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 15.04.2017

Číslo verze: 3

Datum revize: 15.04.2017

Obchodní označení: Siřičitan sodný bezvodý (Sodium sulphite anhydrous)

(pokračování strany 3)

Chránit před vlhkostí.

Nádobu přechovávat neprodyšně uzavřeně.

7.3 Specifická konečná/specifická konečná použití

Výrobek je určený pouze pro profesionální používání.

Specifické použití je uvedeno v návodu k použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

* ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Technická opatření:

Zajistit dostatečné větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtahem vzduchu z pracovního prostředí, nebo pomocí celkového vzduchotechnického systému budovy. Pokud toto nedostačuje k udržení koncentrace pod limitními hodnotami expozic pro pracovní prostředí, musí být nošeno pro tento účel schválené dýchací zařízení. To platí pouze v případě, pokud jsou stanoveny expoziční limity.

8.1 Kontrolní parametry
Látky s hodnotami expozičních limitů v pracovním prostředí: Odpadá

DNEL:

Pracovníci/zaměstnanci:

 DNEL (dlouhodobá inhalační expozice) = 298 mg/m³

Spotřebitelé:

DNEL (dlouhodobá orální expozice) = 11 mg/kg tělesné hmotnosti/den

 DNEL (dlouhodobá inhalační expozice) = 88 mg/m³
PNEC:

PNEC voda (přírodní sladká) = 1,33 mg/l

PNEC voda (mořská) = 0,13 mg/l

PNEC ČOV (čistírna odpadních vod) = 99,9 mg/l

Látky s biologickými limitními hodnotami: Odpadá.

Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

8.2 Omezování expozice
Osobní ochranné prostředky
Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku s pokožkou a očima.

Nevdechovat prach.

Ochrana dýchacích cest:


V případě vzniku prašnosti použít vhodnou polomasku (ČSN EN 149+A1) s filtrem proti částečím (ČSN EN 143).



V případě vzniku prašnosti použít vhodný respirátor.

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání dýchací masky s filtrem.

Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití: Filtr P1 (ČSN EN 143), barevné označení: bílý pruh.

Ochrana rukou:


Ochranné rukavice (ČSN EN 374).

Výběr materiálu rukavic provést podle času průniku, permeability a degradace.

Výběr vhodných rukavic není závislý jen na jejich materiálu, ale i na dalších kvalitativních ukazatelích, které se u různých výrobců liší.

Materiál rukavic:

Nitrilkaučuk/nitrillatex - NBR, doporučená tloušťka materiálu rukavic: 0,11 mm.

Výběr materiálu rukavic byl proveden na základě údajů výrobců rukavic a informací o obsažených látkách ve výrobku.

Doba průniku materiálem rukavic:

> 480 minut (ČSN EN 374).

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 15.04.2017

Číslo verze: 3

Datum revize: 15.04.2017

Obchodní označení: Siřičitan sodný bezvodý (Sodium sulphite anhydrous)

(pokračování strany 4)

Ochrana očí a obličeje:


Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (ČSN EN 166).

Ochrana kůže:

Použití ochranný oděv s dlouhými rukávy (ČSN EN ISO 6529), případně bezpečnostní ochrannou obuv (ČSN EN ISO 20345).

Teplné nebezpečí: Nevztahuje se.

Omezování expozice životního prostředí: Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz oddíl 6.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
Všeobecné údaje
Vzhled

Skupenství:	Pevné, prášek.
Barva:	Bílá.

Zápach:	Bez zápachu.
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.

Hodnota pH (200 g/l) při 20 °C:	cca 10 (50 g/l) při 20 °C 8,8 - 10,0
--	---

Změna stavu	
Bod tání / Bod tuhnutí:	> 500 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nedá se použít.

Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
-----------------------	-----------------

Hořlavost (pevné látky, plyny):	Není hořlavá.
--	---------------

Zápalná teplota:	Není určeno.
-------------------------	--------------

Teplota rozkladu:	> 500 °C
--------------------------	----------

Teplota samovznícení:	Výrobek není samozápalný.
------------------------------	---------------------------

Výbušné vlastnosti:	U výrobku nehrozí nebezpečí exploze.
----------------------------	--------------------------------------

Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.

Oxidační vlastnosti:	Není určeno.
-----------------------------	--------------

Tlak páry:	≥ 0,1 hPa
-------------------	-----------

Hustota při 20 °C:	2,63 g/cm ³
---------------------------	------------------------

Sypná hustota:	cca 1480 kg/m ³
-----------------------	----------------------------

Relativní hustota:	Není určeno.
---------------------------	--------------

Hustota páry:	Nedá se použít.
----------------------	-----------------

Rychlost odpařování:	Nedá se použít.
-----------------------------	-----------------

Rozpuštěnost v / mísitelnost s voda:	210 - 250 g/l (při 20 °C) 270 g/l (při 40 °C)
---	--

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda při 25 °C:	-4 log POW (OECD 107)
--	-----------------------

Viskozita	
Dynamická:	Nedá se použít.
Kinematická:	Nedá se použít.

9.2 Další informace	
Další údaje:	Molová hmotnost: 126,04 g/mol

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita: Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita: Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Nebezpečí výbuchu při zahřátí v uzavřeném obalu.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 15.04.2017

Číslo verze: 3

Datum revize: 15.04.2017

Obchodní označení: Siřičitan sodný bezvodý (Sodium sulphite anhydrous)

(pokračování strany 5)

- Styk s kyselinami uvolní toxické plyny.
 Nebezpečí exploze s kyselinami.
 Bouřlivá reakce s: dusičnan sodný, dusitan sodný, oxidační činidla.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**
 Chránit před zahříváním, otevřenými plameny a zápalnými zdroji.
 Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.
 - **10.5 Neslučitelné materiály:** Dusičnan sodný, dusitan sodný, kyseliny, oxidační činidla.
 - **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
 Při zahřívání nebo v případě požáru se mohou vytvářet toxické plyny.
 Při zahřívání je možné uvolňování: oxidy síry.
 Tepelný rozklad: > 500 °C.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

7757-83-7 siřičitan sodný bezvodý

Orálně	LD50	2610 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Inhalováním	LC50/4 h	> 5,5 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)

- **Primární dráždivé účinky**
- **Žiravost/dráždivost pro kůži:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí/podráždění očí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Doplňující toxikologická upozornění:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Akutní účinky:** Žádné akutní účinky nejsou známe.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):**
 Látka nemá žádné karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní účinky.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**
 Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**
 Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Další informace:** Žádné další informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:**
 Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

7757-83-7 siřičitan sodný bezvodý

LC50/96 h	220 - 460 mg/l (ryby) Leuciscus idus
EC50/48 h	89 mg/l (dafnie)
IC50/72 h	48,1 mg/l (řasy) Desmodesmus subspicatus
EC10/17 h	260 mg/l (bakterie) Pseudomonas putida
EC50	16 - 32 mg/l (řasy) Clamydomonas reinhardii
EC50/17 h	770 mg/l (bakterie) Pseudomonas putida

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Metody stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.
- **Chování v čistírnách odpadních vod:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál**
 Siřičitan sodný bezvodý: log Pow = -4 podle OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method).
 Vzhledem k rozdělovacímu koeficientu n-oktanol/voda komponentů směsi se nepředpokládá akumulace v organismech.
- **12.4 Mobilita v půdě** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 15.04.2017

Číslo verze: 3

Datum revize: 15.04.2017

Obchodní označení: Siřičitan sodný bezvodý (Sodium sulphite anhydrous)
(pokračování strany 6)

- **Další ekologické údaje**
- **Chemická spotřeba kyslíku:** CBS: 0,125 g/g.
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 1 (zařazení v listině): slabé ohrožení vody.
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Látka není klasifikovaná k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).
- **vPvB:**
Látka není klasifikovaná k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
Musí se odevzdat do sběru zvláštních odpadů nebo do sběru problémových látek.
Například odkládat na vhodných skládkách odpadů nebo odstraňovat ve vhodných spalovnách odpadů.
- **Katalogové číslo odpadu:**
Stanovená katalogová čísla odpadů jsou doporučena na základě pravděpodobného použití tohoto výrobku. Na základě speciálního použití a daných skutečností odstraňování odpadů u uživatele se mohou za určitých okolností použít i jiná katalogová čísla odpadů.
Katalogová čísla s hvězdičkou (*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).

· Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:

07 01 99	Odpady jinak blíže neurčené
----------	-----------------------------

- **Kontaminované obaly**
- **Doporučení:**
Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.
Nekontaminované obaly se mohou použít k recyklaci.
Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako látka/směs sama.
Obaly vyprazdňovat beze zbytku. Nebezpečný odpad likvidovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních. Ostatní odpad odkládat podle druhu materiálu do sběrných nádob na tříděný odpad.
Případně vyprázdněné obaly odevzdat pověřené organizaci, která má oprávnění k jejich odstraňování.
- **Předpisy:**
Směrnice EP a R (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, ve znění pozdějších předpisů.
Nařízení komise (EU) č. 1357/2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška MŽP a MZ č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.
Vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů.
Vyhláška MŽP č. 83/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|---|---|
| · 14.1 UN číslo
· ADR, ADN, IMDG, IATA | Odpadá. |
| · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
· ADR, ADN, IMDG, IATA | Odpadá. |
| · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· Třída/klasifikační kód: | Odpadá. |
| · 14.4 Obalová skupina
· ADR, IMDG, IATA | Odpadá. |
| · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí | Nedá se použít. |
| · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Nedá se použít. |
| · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC | Nedá se použít. |
| · Přeprava/další údaje: | Výrobek není klasifikovaný jako nebezpečný náklad pro přepravu. |

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 15.04.2017

Číslo verze: 3

Datum revize: 15.04.2017

Obchodní označení: Siřičitan sodný bezvodý (Sodium sulphite anhydrous)
(pokračování strany 7)

· UN "Model Regulation":

Odpadá.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Právní předpisy Evropského společenství:**
 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, ve znění pozdějších předpisů.
 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.
 Nařízení komise (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.
 Směrnice Rady 96/82/ES ze dne 9. prosince 1996 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, ve znění pozdějších předpisů.
 Nařízení Komise (EU) 2016/918 ze dne 19. května 2016, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.
- **Právní předpisy České republiky:**
 Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) včetně příslušných prováděcích předpisů.
 Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.
 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
 Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
 Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.
 Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.
 Úplné znění zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), vyhlášené ve Sbírce zákonů pod č. 273/2010.
 Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

- **Upozornění:**
 Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vlastností, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.
 Bezpečnostní list je majetkem fyzické nebo právnické osoby uvedené v oddílu 1 a je chráněn autorskými právy. Veškeré kopírování, šíření nebo prodej bez souhlasu majitele je zakázáno.
- **Pokyny na provádění školení:**
 Podle článku č. 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 musí zaměstnavatel umožnit pracovníkům nebo jejich zástupcům přístup k informacím z bezpečnostního listu látky nebo směsi, které pracovníci používají nebo jejichž účinkům mohou být během své práce vystaveni.
 Fyzické osoby, které pracují s výrobkem, musí být seznámeni s jeho bezpečným používáním, případně musí projít úvodním školením o bezpečnosti práce při používání tohoto výrobku.
 Zdroje informací o výrobku: bezpečnostní list, produktová nebo technická informace, bezpečnostní pokyny a další odborné dokumenty k výrobku vydané dodavatelem.
- **Doporučené omezení použití:**
 Výrobek používat pouze na účel, pro který je určený. Je na odpovědnosti uživatele, aby dodržoval podmínky použití výrobku a respektoval přitom bezpečnostní pokyny na ochranu zdraví a životního prostředí.
 Látka je určená jen pro profesionální účely. Nesmí se používat v domácnosti. S látkou může manipulovat pouze osoba starší 18 let, která je dostatečně informována o pracovních postupech, o nebezpečných vlastnostech látky a rovněž o nutných bezpečnostních opatřeních.
- **Další informace:**
 Tento výrobek musí být skladován, prodáván a používán v souladu s platnými hygienickými a odpovídajícími předpisy.
- **Český bezpečnostní list sestavil:** Studio2K, Ing. Karel Královec, tel.: +420 354 526 677, e-mail: info@studio2k.cz
- **Datum prvního sestavení bezpečnostního listu:** 22.12.2010
- **Interní kód receptury:** 380.005
- **Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**
 Originální bezpečnostní list vydaný společností Grillo-Werke Aktiengesellschaft, Weseler Str. 1, 47169 Duisburg, Germany, Tel.: +49 203 5557-1, E-mail: chemie@grillo.de, ze dne 18.11.2015, ver. 4.

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 15.04.2017

Číslo verze: 3

Datum revize: 15.04.2017

Obchodní označení: Siřičitan sodný bezvodý (Sodium sulphite anhydrous)
(pokračování strany 8)
Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí a podle požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky – hlava IV, článek 31, příloha II (pokyny pro sestavení bezpečnostních listů), ve znění nařízení Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015.

Klasifikace této látky byla provedena podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP). Vycházelo se z údajů poskytnutých dodavatelem látky uvedených v jejím bezpečnostním listu.

Chybějící ekotoxikologická a toxikologická data byla získána ze systému ESIS (European chemical Substances Information System), konkrétně z databáze IUCLID (International Uniform Chemical Information Database), případně z databáze registrovaných látek Agentury ECHA (European Chemicals Agency). Podle potřeby byly použity údaje z dalších dostupných chemických databází.

Revize bezpečnostního listu:

Revize bezpečnostního listu z důvodu vydání aktualizovaného originálního bezpečnostního listu výrobcem.

Oproti předcházejícímu vydání byly provedeny změny v oddílech: 1 - 3, 8 - 13, 15, 16.

Toto vydání bezpečnostního listu je jeho 2. revize a nahrazuje bezpečnostní list revidovaný dne: 18.04.2015.

*** Označení oddílů, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny**

© Studio2K & DR SoftWare ChemGes