

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Vyhovuje nariadeniu (ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) č. 2015/830 - Slovensko

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

## 1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku

**DMSO; part of 'Demo and training kit small molecules'**

Katalógové číslo

22-0618-61



EC číslo

200-664-3

CAS číslo

67-68-5

Popis výrobku

Nie je k dispozícii.

Typ Výrobku

Kvapalina.

Iný spôsob identifikácie

Methane, 1,1'-sulfinylbis-; Methane, sulfinylbis-; Dimethyl sulphoxide; Methyl sulfoxide; Methylsulfinylmethane; Sulfinyl bis(methane); Methyl sulphoxide; DMSO; METHANE,SULFINYLBIS-DIMETHYL SULFOXIDE; Sulfinylbismethane; SULFOXIDE, DIMETHYL

Chemický Vzorec

C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>OS

## 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

## Odporúčané použitia

Analytická chémia.  
Kvapalinová chromatografia.  
Vedecký výskum a vývoj

## 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ

GE Healthcare UK Ltd  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire HP7 9NA  
England  
+44 0870 606 1921

## Prevádzkové hodiny

08.30 - 17.00

Osoba, ktorá pripravila Bezpečnostnú kartu materiálu (MSDS): msdslifesciences@ge.com

## Slovensko

GE Healthcare Europe GmbH  
Technologiestrasse 10  
A-1120 Wien  
Austria / Österreich

## 1.4 Núdzové telefónne číslo

+43 1 972720

Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

## Slovensko

National Toxicological Information Centre  
University Hospital Bratislava  
Limbová 5  
833 05 Bratislava  
Telephone: +421 2 54 77 2307  
Emergency telephone: +421 2 54 77 4 166  
Fax: +421 2 54 774 605  
E-mail: ntic@ntic.sk, plackova@ntic.sk  
Web site: http://www.ntic.sk



Číslo výrobku

22061861-7



Strana: 1/10

Dátum Validácie 8 Január 2018

Verzia 4

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

**Definícia výrobku** ☒ Látka, s jednou hlavnou zložkou

#### Klasifikácia podľa smernice (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

☒ Nie je klasifikovaný(á).

☒ Tento výrobok nie je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia (ES) 1272/2008 v platnom znení.

Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.

Viac informácií o vplyve na ľudské zdravie a symptómoch je uvedených v bode 11.

### 2.2 Prvky označovania

#### Piktogramy nebezpečnosti

**Výstražné slovo** ☒ Bez signálneho slova.

**Výstražné upozornenia** ☒ Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

#### Bezpečnostné upozornenia

**Prevenencia** ☒ Nie je použiteľné.

**Odozva** ☒ Nie je použiteľné.

**Uchovávanie** ☒ Nie je použiteľné.

**Zneškodňovanie** ☒ Nie je použiteľné.

**Doplňujúce prvky označovania** Nie je použiteľné.

**Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov** Nie je použiteľné.

#### Osobitné požiadavky na obaly

**Nádoby vybavené bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi** Nie je použiteľné.

**Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých** Nie je použiteľné.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

**Látka spĺňa kritériá pre PBT podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII** ☒ Nie.  
☒ Nie je k dispozícii. B: Nie. T: Áno.

**Látka spĺňa kritériá pre vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII** ☒ Nie.  
☒ Nie je k dispozícii. vB: Nie.

**Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii** ☒ Nie sú známe.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky ☒ Látka, s jednou hlavnou zložkou

Názov výrobku/prísady	Identifikátory	%	<u>Klasifikácia</u> Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
<input checked="" type="checkbox"/> Dimethyl sulfoxide	EC: 200-664-3 CAS: 67-68-5	100	Nie je klasifikovaný(á).	[A]

Nie sú prítomné žiadne ďalšie zložky, ktoré sú podľa aktuálnych poznatkov dodávateľa klasifikované a prispievajú ku klasifikácii látky, a teda vyžadujú vykazovanie v tejto časti.

#### Typ

☒ [A] Zložka

[B] Nečistota

[C] Stabilizačná prísada

Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.



Číslo výrobku

22061861-7



Strana: 2/10

Dátum Validácie 8 Január 2018

Verzia 4

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Pri zasiahnutí očí	Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Pri podráždení poskytnite lekárske ošetrovanie.
Inhalačne	Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Ak sa prejavia symptómy, vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
Pri styku s pokožkou	Opľáchnite zasiahnutú pokožku veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Ak sa prejavia symptómy, vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
Pri požití	Vypláchnite ústa vodou. Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Ak bol materiál požitý a postihnutá osoba je pri vedomí, podajte jej malé množstvo vody na pitie. Nevyvolávajte zvracanie, ak to nenariadi lekár. Ak sa prejavia symptómy, vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc	Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

#### znaky/symptómy nadmernej expozície

Pri zasiahnutí očí	Žiadne špecifické údaje.
Inhalačne	Žiadne špecifické údaje.
Pri styku s pokožkou	Žiadne špecifické údaje.
Pri požití	Žiadne špecifické údaje.

### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Poznámky pre lekára	Liečte symptomaticky. V prípade požitia, alebo inhalácie veľkého množstva, treba okamžite kontaktovať špecialistu na liečenie otráv.
Špecifická liečba	Žiadna špeciálna liečba.

Pozri toxikologickú informáciu (Sekcia 11)

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky	Použitie hasiaci prostriedkov primeraný pre okolitý požiar.
Nevhodné hasiace prostriedky	Nie sú známe.

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi	Ohni alebo pri zahrievaní sa zvyšuje tlak a nádoba môže explodovať.
Nebezpečné produkty horenia	V rozkladných produktov môžu byť nasledovné materiály: oxid uhličitý oxid uhoľnatý oxidy síry

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne opatrenia pre hasičov	Ak dôjde k požiaru, okamžite evakuujte všetky osoby z miesta nehody. Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná.
Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky	Hasiči musia používať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prilby, ochrannej obuvi a rukavíc) vyhovujúce európskej norme EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických incidentoch.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál	Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky.
Pre pohotovostný personál	Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch. Pozrite aj informácie v časti „Pre iný ako núdzový personál“.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**  
Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizácie, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie



Číslo výrobku

22061861-7



Strana: 3/10

Dátum Validácie 8 Január 2018

Verzia 4

<b>Malý únik</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Ak je látka rozpustná vo vode, zriedte vodou a roztok utrite. Alternatívne, alebo ak je látka vo vode nerozpustná, absorbujte ju inertným suchým materiálom a uložte do vhodnej odpadovej nádoby. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.
<b>Veľký únik</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pivníc a uzavretých priestorov. Spláchnite uniknutý materiál do čističky odpadu alebo postupujte nasledovne. Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorbčného materiálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a prenesť ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.
<b>6.4 Odkaz na iné oddiely</b>	Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte. Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach. Pozri bod 13 - ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

<b>Ochranné opatrenia</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8).
<b>Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané. Pred jedlom, pitím a fajčením si pracovníci majú umyť ruky a tvár. Pred vstupom do priestorov, kde sa konzumujú potraviny, si vyzlečte kontaminovaný odev a snímte ochranné pomôcky. Ďalšie informácie o hygienických opatreniach nájdete v bode 8.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

☒ Skladujte v nasledovnom rozmedzí teplôt: 4 k 8°C (39.2 k 46.4°F). Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v originálnom balení, chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah nekompatibilného materiálu (pozri bod 10) a potravín a nápojov. Do doby použitia nádobu udržiavajte pevne a tesne zavretú. Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku. Neskladujte v neoznačených obaloch. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Pred manipuláciou alebo použitím pozri 10. oddiel, kde sa uvádzajú nekompatibilné materiály.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

<b>Odporúčania</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Analytická chémia. Laboratórne chemikálie. Vedecký výskum a vývoj.
<b>Riešenia špecifické pre priemyselný sektor</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

☒ Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Expozičné limity v pracovnom prostredí

Nie sú známe informácie o expozičných limitoch.

<b>Odporúčané monitorovacie postupy</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ak obsahuje výrobok prísady s predpísaným expozičným limitom, môže byť potrebné sledovanie osôb, ovzdušia na pracovisku, alebo biologické sledovanie, aby bolo možné určiť účinnosť ventilácie, alebo iných kontrolných opatrení a/alebo určiť potrebu nosenia ochranných dýchacích prostriedkov. Je potrebné vychádzať z noriem na monitorovanie, napríklad: Európska norma EN 689 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania) Európska norma EN 14042 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny pre aplikáciu a použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam) Európska norma EN 482 (Ovzdušie na pracovisku. Všeobecné požiadavky na účinnosť postupov merania chemických látok) Bude potrebné vychádzať aj z národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.
---	--

#### DNEL/DMEL

Nie sú k dispozícii žiadne DEL.

#### PNEC

Nie sú k dispozícii žiadne PEC.

### 8.2 Kontroly expozície

<b>Primerané technické zabezpečenie</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Dobrý ventilačný systém by mal stačiť na kontrolu vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušiu.
---	---

#### Individuálne ochranné opatrenia

<b>Hygienické opatrenia</b>	Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. Použite vhodný postup na odstránenie potenciálne kontaminovaných odevov. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.
-----------------------------	---



<b>Ochrany očí/tváre</b>	☑ Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhybať sa rozstreknutej kvapaline, oparu, plynom a prachu, treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči. V prípade možnosti kontaktu sa musí používať nasledujúca ochrana, ak z hodnotenia nevyplynie vyšší stupeň ochrany: bezpečnostné okuliare s bočnými krytmi.
<b>Ochrana kože</b>	
<b>Ochrana rúk</b>	Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy.
<b>Ochrana tela</b>	Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlasené osobné ochranné pomôcky na základe potrieb a vzhľadom na možné riziko.
<b>Iná ochrana pokožky</b>	☑ Vhodná obuv a akékoľvek dodatočné opatrenia na ochranu pokožky by sa mali vybrať na základe vykonávanej úlohy a s ňou spojených rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by ich mal schváliť špecialista.
<b>Ochrana dýchacích ciest</b>	☑ Na základe nebezpečenstva a možnosti pôsobenia vyberte respirátor, ktorý vyhovuje príslušnej norme alebo certifikácii. Respirátory sa musia používať v súlade s programom na ochranu dýchacích ciest, aby sa zabezpečili vhodné nasadenie, školenie a ďalšie dôležité aspekty používania.
<b>Kontroly environmentálnej expozície</b>	Pre zaistenie splnenia legislatívou stanovených podmienok ochrany životného prostredia je potrebné kontrolovať emisie z ventilačných a výrobných zariadení. V niektorých prípadoch budú pre zníženie emisií na prijateľnú úroveň potrebné práčky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

<b>Vzhľad</b>	
<b>Skupenstvo</b>	☑ Kvapalina. [Hygroskopická(y).]
<b>Farba</b>	Bezfarebná(y).
<b>Zápach</b>	Bez zápachu.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nie je k dispozícii.
<b>pH</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	☑ 18,4°C
<b>Počiatková teplota varu a destilačný rozsah</b>	☑ 189°C
<b>Teplota vzplanutia</b>	☑ Uzavretej nádobe: 85°C Otvorenej nádobe: 95°C
<b>Rýchlosť odparovania</b>	0.026 (butyl acetát = 1)
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	☑ Nie je k dispozícii.
<b>Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	Spodný: 1.8% HORNÝ: 63%
<b>Tlak pár</b>	☑ 0.06 kPa [izbová teplota]
<b>Hustota pár</b>	2.71 [Vzduch = 1]
<b>Relatívna hustota</b>	☑ 1.1
<b>Rozpustnosť (rozpustnosti)</b>	Lahko rozpustný v nasledujúcich materiáloch: studenej vode, horúca voda, dietyléter a acetón.
<b>Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/ voda</b>	-2.03
<b>Teplota samovznietenia</b>	☑ 15°C
<b>Teplota rozkladu</b>	☑ Nie je k dispozícii.
<b>Viskozita</b>	☑ Dynamický(á) (izbová teplota): 1.1 mPa·s
<b>Výbušné vlastnosti</b>	Nepovažuje sa za výrobok predstavujúci riziko výbuchu.
<b>Oxidačné vlastnosti</b>	Nie je k dispozícii.

### 9.2 Iné informácie

<b>Čas horenia</b>	☑ Nie je použiteľné.
<b>Rýchlosť horenia</b>	☑ Nie je použiteľné.
<b>Rozpustnosť vo vode</b>	☑ 1000 g/l
<b>Molekulová hmotnosť</b>	☑ 78.14 g/mól
<b>Aerosólový produkt</b>	
<b>Teplota spaľovania</b>	☑ 25330140 J/kg



## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** ☒ Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** Výrobok je stabilný.
- 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** ☒ Pri normálnych podmienkach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.
- 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** ☒ Žiadne špecifické údaje.
- 10.5 Nekompatibilné materiály** ☒ Žiadne špecifické údaje.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemali vznikáť nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### Akútna toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Dávka	Expozícia
<input checked="" type="checkbox"/> Dimethyl sulfoxide	LD50 Dermálne LD50 Orálne	Krysa Krysa	40000 mg/kg 14500 mg/kg	- -

**Záver/zhrnutie** Nie je k dispozícii.

#### Podráždenie/poleptanie

**Záver/zhrnutie** Nie je k dispozícii.

#### Senzibilizácia

**Záver/zhrnutie** Nie je k dispozícii.

#### Mutagenita

**Záver/zhrnutie** Nie je k dispozícii.

#### Karcinogenita

**Záver/zhrnutie** Nie je k dispozícii.

#### Reprodukčná toxicita

**Záver/zhrnutie** Nie je k dispozícii.

#### Teratogenita

**Záver/zhrnutie** Nie je k dispozícii.

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Nie je k dispozícii.

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Nie je k dispozícii.

#### Aspiračná nebezpečnosť

Nie je k dispozícii.

**Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** ☒ Stupné cesty predpokladané: Orálne, Dermálne, Inhalačne.

#### Potenciálne akútne účinky na zdravie

**Inhalačne** ☒ Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

**Pri požití** ☒ Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

**Pri styku s pokožkou** ☒ Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

**Pri zasiahnutí očí** ☒ Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

#### Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

**Inhalačne** Žiadne špecifické údaje.

**Pri požití** Žiadne špecifické údaje.

**Pri styku s pokožkou** ☒ Žiadne špecifické údaje.

**Pri zasiahnutí očí** ☒ Žiadne špecifické údaje.

#### Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

##### Krátkodobá expozícia



Číslo výrobku

22061861-7



Strana: 6/10

Dátum Validácie 8 Január 2018

Verzia 4

Potenciálne okamžité účinky ☒ Nie je k dispozícii.

Potenciálne oneskorené účinky ☒ Nie je k dispozícii.

#### Dlhodobá expozícia

Potenciálne okamžité účinky ☒ Nie je k dispozícii.

Potenciálne oneskorené účinky ☒ Nie je k dispozícii.

#### Potenciálne chronické účinky na zdravie

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie	Nie je k dispozícii.
Všeobecné	Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Karcinogenita	Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Mutagenita	Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Teratogenita	Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Vývojové účinky	Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Účinky na plodnosť	Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Iné informácie	<input checked="" type="checkbox"/> Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Expozícia
<input checked="" type="checkbox"/> Dimethyl sulfoxide	Akútny LC50 25000 ppm Čerstvá voda Akútny LC50 34000000 µg/l Čerstvá voda Chronický NOEC 100 µl/L Morská voda Chronický NOEC 6 ppb Čerstvá voda	Dafnia - Daphnia magna - Novorodenec Ryba - Pimephales promelas Riasy - Ulva lactuca Ryba - Poecilia reticulata - Dospelý	48 hodín 96 hodín 72 hodín 16 týždne

Záver/zhrnutie Nie je k dispozícii.

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Záver/zhrnutie Nie je k dispozícii.

Názov výrobku/prísady	Polčas rozpadu vo vode	Fotolýza	Schopnosť ľahkého rozkladu
<input checked="" type="checkbox"/> Dimethyl sulfoxide	-	3.1%; 14 deň / dní	Neochotne

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	Log P <sub>ow</sub>	BCF	Potenciálny(a)
<input checked="" type="checkbox"/> Dimethyl sulfoxide	-2.03	3.16	nízka(e)(y)

### 12.4 Mobilita v pôde

Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda (K<sub>oc</sub>) ☒ Nie je k dispozícii.)

Mobilita Nie je k dispozícii.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT ☒ Nie.  
☒ Nie je k dispozícii. B: Nie. T: Áno.

vPvB ☒ Nie.  
☒ P: Nie je k dispozícii. vB: Nie.

12.6 Iné nepriaznivé účinky Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.



## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### Výrobok

##### Metódy likvidácie odpadu

☒ Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Likvidácia tohto výrobku, roztokov a akýchkoľvek vedľajších produktov musí vždy spĺňať zásady ochrany životného prostredia a legislatívy na likvidáciu odpadu, ako aj vyhovieť akýmkoľvek požiadavkám miestnej legislatívy. Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu. Odpad nesmie byť vypustený bez spracovania do kanalizácie, pokiaľ nie je plne v súlade s požiadavkami všetkých oprávnených autorít.

##### Nebezpečný odpad

☒ Na základe súčasných informácií dodávateľa, tento výrobok nie je považovaný za nebezpečný odpad podľa Smernice EÚ 2008/98/ES.

#### Obal

##### Metódy likvidácie odpadu

☒ Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Odpad z obalov by sa mal recyklovať. Spaľovanie alebo skládkovanie by sa malo zvažovať v prípade, že odpad nie je recyklovateľný.

##### Osobitné bezpečnostné opatrenia

☒ Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Zabráňte rozptýleniu a odtčeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Číslo OSN	Nie je regulované.	<input checked="" type="checkbox"/> Nie je regulované.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Správne expedičné označenie OSN	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
14.4 Obalová skupina	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	<input checked="" type="checkbox"/> Nie.	<input checked="" type="checkbox"/> Nie.	<input checked="" type="checkbox"/> No.	<input checked="" type="checkbox"/> No.
Dodatočné informácie	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-

##### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

☒ **Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevážajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarajte sa, aby osoby prevážajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.

##### 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

#### Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii

##### Príloha XIV

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

#### Látky vzbudzujúce veľké obavy

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

#### Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov

Nie je použiteľné.

#### Iné EÚ Pravidlá



Číslo výrobku

22061861-7



Strana: 8/10

Dátum Validácie 8 Január 2018

Verzia 4



Priemyselných emisiách  
(integrovaná prevencia a  
kontrola znečisťovania  
životného prostredia) - Vzduch

☑ Na zozname

Priemyselných emisiách  
(integrovaná prevencia a  
kontrola znečisťovania  
životného prostredia) - Voda

☑ Nie je na zozname

#### Látky poškodzujuce ozónovú vrstvu (1005/2009/EÚ)

Nie je na zozname.

#### Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) (649/2012/EÚ)

Nie je na zozname.

#### Smernica Seveso

☑ Tento výrobok nie je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

#### Medzinárodné predpisy

##### Zoznam podľa Konvencie o bojových chemických látkach, Doložka I, II a III Chemikálie

Nie je na zozname.

##### Montrealský protokol (Prílohy A, B, C, E)

Nie je na zozname.

##### Štokholmská dohoda o perzistentných organických polutantoch

Nie je na zozname.

##### Rotterdamský dohovor o udeľovaní predbežného súhlasu po predchádzajúcom ohlásení (PIC)

Nie je na zozname.

##### UNECE Aarhuský Protokol o perzistentných organických polutantoch a ťažkých kovoch

Nie je na zozname.

#### Zoznam inventáru

Európa

☑ Tento materiál je sledovaný alebo vyňatý zo zoznamov oznamovaných látok.

Spojené štáty

☑ Tento materiál je sledovaný alebo vyňatý zo zoznamov oznamovaných látok.

Kanadský zoznam chemikálií

☑ Tento materiál je sledovaný alebo vyňatý zo zoznamov oznamovaných látok.

Čína

☑ Tento materiál je sledovaný alebo vyňatý zo zoznamov oznamovaných látok.

Japonsko

☑ **Japonský zoznam chemikálií (ENCS – existujúce a nové chemické látky):** Tento materiál je sledovaný alebo vyňatý zo zoznamov oznamovaných látok.  
**Japonský zoznam chemikálií (ISHL):** Nie je určené.

#### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

☑ Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 16: Iné informácie

☑ Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

#### Skratky a akronymy

ATE = Odhad akútnej toxicity  
CLP = klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008  
DNEL = Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku  
EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve  
PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku  
RRN = Registračné číslo REACH

#### Postup použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikácia	Odôvodnenie
☑ Nie je klasifikovaný(á).	

Úplný text skrátených H-viet

☑ Nie je použiteľné.

Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]

☑ Nie je použiteľné.

Dátum tlače(nia)

08 Január 2018

Dátum vydania/ Dátum revízie

08 Január 2018

Dátum predchádzajúceho vydania

26 Október 2010

Verzia

4



Číslo výrobku

22061861-7



Strana: 9/10

Dátum Validácie 8 Január 2018

Verzia 4

**Oznámenie pre čitateľa**

Pokiaľ je nám známe, táto informácia je presná. Avšak žiadny z vyššie spomenutých dodávateľov alebo ich pobočky nepreberajú zodpovednosť za presnosť alebo úplnosť tejto informácie. Konečné určenie vhodnosti materiálu je celkom na rozhodnutí užívateľa. Všetky materiálu predstavujú neznáme riziká a treba ich používať s opatrnosťou. Aj keď niektoré riziká sú tu popísané, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné, ktoré existujú.

---



Číslo výrobku

22061861-7



Strana: 10/10

Dátum Validácie 8 Január 2018

Verzia 4