

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Vyhovuje nariadeniu (EC) číslo 1907/2006 (REACH), dodatok II - Slovensko

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

## 1.1 Identifikátor produktu

|                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
| Názov výrobku            | <b>Bulk 1st Strand Mix; part of 'cDNA First Strand Reaction Mix DTT Custom'</b> |   |
| Katalógové číslo         | 27-9850-04  | <br>9 0 2 7 9 8 5 0 0 4 |
| Zložka Číslo             | 27985004A   |   |
| Popis výrobku            | Nie sú k dispozícii.  |   |
| Typ Výrobku              | Kvapalina.  |   |
| Iný spôsob identifikácie | Nie sú k dispozícii.  |   |

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

Výskum a vývoj Analytické činidlo. Analytická chémia.

## 1.3 Podrobnosti 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

## Národný poradenský orgán/toxikologické centrum

### 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

Zmes

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



Číslo výrobku

27985004-1



Strana: 1/10

Dátum Validácie 6 Jún 2011

Verzia 5

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Definícia výrobku Zmes

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

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335i

Zložky neznámej toxicity

Zložky neznámej ekotoxicity Percento zmesi, skladajúce sa z prísad s neznámym rizikom pre vodné prostredie: 3%

#### Klasifikácia podľa smernice 1999/45/ES (smernica o nebezpečných prípravkoch)

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa smernice 1999/45/EC a jej doplnkov.

Klasifikácia Xi; R36/37/38

Riziká pre ľudské zdravie Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku.

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

Kvôli informácii o zdravotných účinkoch a symptómoch pozri Sekciu 11.

### 2.2 Prvky označovania

Piktogramy nebezpečnosti



Výstražné slovo Pozor

Výstražné upozornenia Dráždi kožu.  
Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

#### Bezpečnostné upozornenia

Prevenencia Noste ochranné rukavice. Noste ochranné okuliare alebo ochranu tváre. Zabráňte vdychovaniu pár.

Odozva PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM alebo lekára.

Uchovávanie Uchovávať uzamknuté.

Zneškodňovanie Nie je použiteľné.

Nebezpečné prísady glycerol

Doplňujúce prvky označovania Nie je použiteľné.

#### Osobitné požiadavky na obaly

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

Dotykové varovanie pred nebezpečím Nie je použiteľné.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii Nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

látky/prípravok Zmes



Číslo výrobku

27985004-1



Strana: 2/10

Dátum Validácie 6 Jún 2011

Verzia 5

| Názov výrobku/prísady | Identifikátory                  | %     | Klasifikácia  |   | Typ |
|-----------------------|---------------------------------|-------|---|---|-----|
|                       |                                 |       | 67/548/EHS  | Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]  |     |
| glycerol              | ES: 200-289-5<br>CAS: 56-81-5   | 20-25 | Xi; R36/37/38   | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335i   | [1] |
| potassium chloride    | ES: 231-211-8<br>CAS: 7447-40-7 | 1-5   | Nie je klasifikovaný(á).  | Eye Irrit. 2, H319  | [1] |
| trometamol            | ES: 201-064-4<br>CAS: 77-86-1   | 1-5   | Xi; R36/38<br><br>Pre úplný text R-viet,<br>deklarovaných vyššie, pozri<br>Sekciu 16. | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br><br>Úplný text H-viet<br>deklarovaných vyššie pozrite<br>v časti 16. | [1] |

Neexistujú žiadne dodatočné prísady, ktoré by, podľa najlepších znalostí dodávateľa a v používaných koncentráciách, boli klasifikované ako nebezpečné zdraviu, či prostrediu, a museli by byť zahrnuté v tejto sekcii.

## Typ

- [1] Látka, klasifikovaná ako riziková pre zdravie, alebo životné prostredie  
 [2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi  
 [3] Látka spĺňa kritériá pre PBT podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII  
 [4] Látka spĺňa kritériá pre vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII  
 Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

|  |  |
|--|--|
| <b>Styk s očami</b>                          | V prípade styku s očami, okamžite vymyte množstvom vody. Pri podráždení poskytnite lekárske ošetrovanie.   |
| <b>Vdýchnutie</b>                            | Po vdýchnutí preneste postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Pri objavení sa príznakov, poskytnite lekárske ošetrovanie.  |
| <b>Styk s pokožkou</b>                       | Umy mydlom a vodou. Pri objavení sa príznakov, poskytnite lekárske ošetrovanie.  |
| <b>Požitie</b>                               | Nepožívajte. Pri objavení sa príznakov, poskytnite lekárske ošetrovanie.   |
| <b>Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc</b> | Nepodnikajte nič, čo by predstavovalo osobné riziko alebo na čo nemáte výcvik. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. |

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

#### Potenciálne akútne účinky na zdravie

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Styk s očami</b>    | Spôsobuje vážne podráždenie očí.  |
| <b>Vdýchnutie</b>      | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Vystavenie účinkom rozkladných produktov môže spôsobiť ohrozenie zdravia. Po vystavení účinkom látky sa vážne účinky môžu ukázať oneskorene. |
| <b>Styk s pokožkou</b> | Dráždi kožu.  |
| <b>Požitie</b>         | Dráždivá pre ústnu dutinu, hrdlo a žalúdok.   |

#### Znaky/symptómy prílišného vystavenia účinkom

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Styk s očami</b>    | Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:<br>bolesť alebo podráždenie<br>sĺzenie<br>sčervenanie |
| <b>Vdýchnutie</b>      | Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:<br>dráždenie dýchacích ciest<br>kašeľ                 |
| <b>Styk s pokožkou</b> | Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:<br>podráždenie<br>sčervenanie                         |
| <b>Požitie</b>         | Žiadne špecifické údaje.  |

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

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Poznámky pre lekára</b>    | Ak dôjde k vdýchnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekárske sledovať 48 hodín. |
| <b>Zvláštne zaobchádzanie</b> | Žiadne špeciálna terapia.   |



## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

|                        |   |
|------------------------|---|
| Vhodné hasiace médiá   | Použitie hasiaci prostriedkov primeraný pre okolitý požiar. |
| Nevhodné hasiace médiá | Nie je známa.   |

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

|  |   |
|--|---|
| Nebezpečenstvá vyplývajúce z látky alebo zmesi | V ohni alebo pri zahrievaní sa zvyšuje tlak a nádoba môže explodovať.   |
| Nebezpečné produkty horenia                    | V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály:<br>oxid uhličitý<br>oxid uhoľnatý<br>oxidy dusíka<br>halogenované zlúčeniny<br>oxid/oxidy kovov |

### 5.3 Rady pre požiarnikov

|  |   |
|--|---|
| Špecifické výstrahy pre požiarnikov                                    | Ak dôjde k požiaru, okamžite izolujte priestor evakuáciou všetkých osôb z blízkosti incidentu. Nepodnikajte nič, čo by predstavovalo osobné riziko alebo na čo nemáte výcvik.   |
| Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky | Hasiči musia mať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prílb, ochranných topánok 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 prostriedky a núdzové postupy

|  |  |
|--|--|
| Pre iný ako núdzový personál                   | Nepodnikajte nič, čo by predstavovalo osobné riziko alebo na čo nemáte výcvik. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nasadte si vhodné osobné ochranné pomôcky. |
| Pre personál zasahujúci v núdzových situáciách | Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v časti 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 odtčeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizáciu, vodné toky, zeminu alebo vzduch), informujte príslušné úrady.

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

|            |  |
|------------|--|
| Malý únik  | 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 odpadnej nádoby. Likvidujte cez firmu licencovanú pre likvidáciu odpadu.  |
| Veľký únik | Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Pristupujte k uniknutej látke po vetre. 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 absorbentu, napr. pieskom, zeminou, vermikulitom, infuzóriovou hlinkou a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov (Pozri sekciu 13). Likvidujte cez firmu licencovanú pre likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorbčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál. Poznámka: Pozri sekciu 1 pre informácie o núdzových kontaktoch a Sekciu 13 o likvidácii odpadu. |

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o núdzovom kontakte pozrite v časti 1.  
Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach pozrite v časti 8.  
Ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi pozrite v časti 13.

## 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

|                    |  |
|--------------------|--|
| Ochranné opatrenia | Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri sekciu 8). Nepoživajte. Vyvarujte sa styku s očami, pokožkou a odevom. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Skladujte v pôvodnom obale, alebo v schválenom alternatívnom obale z kompatibilného materiálu, mimo používania udržiavajte pevne uzavreté. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Nádoba na jednorázové použitie. |
|--------------------|--|



|   |  |
|---|--|
| <b>Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou</b>                       | Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu by jedenie, pitie a fajčenie malo byť 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 pozrite aj v časti 8.   |
| <b>7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility</b> | Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v originálnom balení, chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah inkompatibilného materiálu (pozri sekciu 10) a potravín a nápojov. Uchovávajte uzamknuté. 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. |
| <b>7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)</b>                                     |  |
| <b>Odporúčania</b>  | Výskum a vývoj Analytické činidlo. Analytická chémia.  |
| <b>Riešenia špecifické pre priemyselný sektor</b>                               | Nie sú k dispozícii.   |

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

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.

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Maximálne prípustné pracovné dávky

Nie je známa hodnota maximálnej expozície.

#### **Odporúčané monitorovacie postupy**

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. U metód zisťovania expozície vdychnutím chemických látok a metód stanovenia škodlivých látok sa treba riadiť Európskou normou EN 689 a príslušnými národnými dokumentmi.

#### Odvodené hladiny účinku

Nie sú k dispozícii žiadne DEL.

#### Koncentrácie s predpovedaným účinkom

Nie sú k dispozícii žiadne PEC.

### 8.2 Kontroly expozície

#### **Vhodné technologické kontroly**

Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Ak operácie užívateľa produkujú prach, dymy, plyn, opar alebo výpary, použite uzavreté výrobné priestory, miestnu odsávaciu ventiláciu alebo iné technické prostriedky na udržanie vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušiu, pod odporúčanými, alebo zákonom povolenými hraničnými limitmi.

#### Individuálne ochranné opatrenia

##### **Hygienické opatrenia**

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.

##### **Ochrana očí a tváre**

Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať sa rozstreknutej kvapaline, oparu, plynom a prachu, treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči.

#### Ochrana kože

##### **Ochrana rúk**

Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy.

##### **Ochrana tela**

Osobné ochranné pomôcky pre celé telo majú byť zvolené podľa úlohy, ktorú treba splniť a podľa rizík s tým spojených; pred použitím pre manipuláciu s týmto výrobkom by mali byť schválené odborníkom.

##### **Iná ochrana pokožky**

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.

##### **Ochrana dýchacích ciest**

Respirátor nie je potrebný za normálnych a zamýšľaných podmienok používania výrobku.

##### **Kontrola environmentálnej expozície**

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 prúšky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.



## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Vzhľad

|  |   |
|--|---|
| Skupenstvo                                       | Kvapalina.  |
| Farba  | Bezfarebná(ý).  |
| Zápach   | Nie sú k dispozícii.  |
| Prah Pachy                                       | Nie sú k dispozícii.  |
| pH   | Nie sú k dispozícii.  |
| Teplota topenia/teplota tuhnutia                 | Nie sú k dispozícii.  |
| Počiatočná teplota varu<br>a rozmedzie varu      | Nie sú k dispozícii.  |
| Bod vzplanutia                                   | [Výrobok nepodporuje horenie.]  |
| Rýchlosť Odparovania                             | Nie sú k dispozícii.  |
| Horľavosť (tuhá látka, plyn)                     | Nehorľavý v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj, teplo, otrasy alebo mechanické nárazy, oxidujúce materiály, redukujúce materiály, zápalné materiály, organické materiály, kovy, kyseliny, zásady a vlhkosť. |
| Čas horenia                                      | Nie je použiteľné.  |
| Rýchlosť horenia                                 | Nie je použiteľné.  |
| Horné/dolné medze zápalnosti<br>alebo výbušnosti | Nie sú k dispozícii.  |
| Tlak Pár   | Nie sú k dispozícii.  |
| Hustota Pár                                      | Nie sú k dispozícii.  |
| Relatívna hustota                                | Nie sú k dispozícii.  |
| Rozpustnosť / rozpustnosti                       | Lahko rozpustný v nasledujúcich materiáloch: studenej vode a horúca voda.   |
| rozdeľovací koeficient<br>oktanol/voda           | Nie sú k dispozícii.  |
| Teplota samozapálenia                            | Nie sú k dispozícii.  |
| Teplota rozkladu                                 | Nie sú k dispozícii.  |
| Viskozita  | Nie sú k dispozícii.  |
| Výbušné vlastnosti                               | Nepovažuje sa za výrobok predstavujúci riziko výbuchu.  |
| Oxidačné vlastnosti                              | Nie sú k dispozícii.  |

### 9.2 Iné informácie

Žiadne ďalšie informácie.

## 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      | Za normálnych podmienok 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      | Za normálnych podmienok skladovania a používania by nemali vznikať nebezpečné rozkladné produkty.              |



## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### Akútna toxicita

| Názov výrobku/prísady | Výsledok    | Druhy                  | Dávka       | Expozícia |
|-----------------------|-------------|------------------------|-------------|-----------|
| glycerol              | LD50 Orálny | Krysa                  | 12600 mg/kg | -         |
| potassium chloride    | LD50 Orálny | Krysa - Mužský (samčí) | 2600 mg/kg  | -         |
| trometamol            | LD50 Orálny | Krysa                  | >3000 mg/kg | -         |

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

#### Odhad akútnej toxicity

Nie sú k dispozícii.

#### Podráždenie/poleptanie

| Názov výrobku/prísady | Výsledok                     | Druhy  | Hodnotenie | Expozícia | Pozorovanie |
|-----------------------|------------------------------|--------|------------|-----------|-------------|
| glycerol              | Oči - Mierne dráždivé        | králik | -          | -         | -           |
|                       | Pokožka - Mierne dráždivé    | králik | -          | -         | -           |
| potassium chloride    | Oči - Mierne dráždivé        | králik | -          | -         | -           |
| trometamol            | Pokožka - Mierne dráždivý(á) | králik | -          | -         | -           |
|                       | Pokožka - Silne dráždidlo    | králik | -          | -         | -           |

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

#### Senzibilizátor

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

#### Mutagenita

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

#### Karcinogenita

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

#### Reproduktívna toxicita

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

#### Teratogenita

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

#### Špecifická toxicita pre cieľový orgán (jednorázová expozícia)

| Názov výrobku/prísady | Kategória   | Expozičná dráha | Cieľové Orgány               |
|-----------------------|-------------|-----------------|------------------------------|
| glycerol              | Kategória 3 | Vdýchnutie      | Podráždenie dýchacej sústavy |

#### Špecifická toxicita pre cieľový orgán (opakovaná expozícia)

Nie sú k dispozícii.

#### Riziko vdýchnutia

Nie sú k dispozícii.

**Informácia o možnom spôsobe expozície** Vstupné cesty predpokladané:Orálny, Dermálny (Kožný), Vdýchnutie.

#### Potenciálne akútne účinky na zdravie

**Vdýchnutie** Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Vystavenie účinkom rozkladných produktov môže spôsobiť ohrozenie zdravia. Po vystavení účinkom látky sa vážne účinky môžu ukázať oneskorene.

**Požitie** Dráždivá pre ústnu dutinu, hrdlo a žalúdok.

**Styk s pokožkou** Dráždi kožu.

**Styk s očami** Spôsobuje vážne podráždenie očí.

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

**Vdýchnutie** Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: dráždenie dýchacích ciest  
kašeľ

**Požitie** Žiadne špecifické údaje.

**Styk s pokožkou** Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: podráždenie  
sčervenanie



**Styk s očami** Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
bolesť alebo podráždenie  
sčervenanie

**Oneskorené aj okamžité účinky ako aj chronické účinky ako dôsledok krátkodobej a dlhodobej expozície**

**Krátkodobá expozícia**

**Potenciálne okamžité účinky** Nie sú k dispozícii.

**Potenciálne oneskorené účinky** Nie sú k dispozícii.

**Dlhodobá expozícia**

**Potenciálne okamžité účinky** Nie sú k dispozícii.

**Potenciálne oneskorené účinky** Nie sú k dispozícii.

**Potenciálne chronické účinky na zdravie**

Nie sú k dispozícii.

**Záver/zhrnutie** Nie sú k dispozícii.  
**Všeobecné** Žiadne známe významné účinky alebo kritické riziká.  
**Karcinogenita** Žiadne známe významné účinky alebo kritické riziká.  
**Mutagenita** Žiadne známe významné účinky alebo kritické riziká.  
**Teratogenita** Žiadne známe významné účinky alebo kritické riziká.  
**Vývojové účinky** Žiadne známe významné účinky alebo kritické riziká.  
**Účinky na plodnosť** Žiadne známe významné účinky alebo kritické riziká.  
**Iné informácie** Nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

| Názov výrobku/prísady          | Výsledok   | Druhy   | Expozícia            |
|--------------------------------|--|---|----------------------|
| glycerol<br>potassium chloride | Akútny LC50 54 k 57 ml/L Čerstvá voda  | Ryba - Oncorhynchus mykiss - 0.9 g  | 96 hodín             |
|                                | Akútny LC50 290 mg/L Morská voda   | Kôrovce - Americamysis bahia - 4 k 5 dni                                    | 48 hodín             |
|                                | Akútny LC50 30.1 mg/L Čerstvá voda   | Dafnia - Moinodaphnia macleayi - Neonate - 24 hodín                         | 48 hodín             |
|                                | Akútny LC50 435000 ug/L Čerstvá voda<br>Chronický NOEC 240.45 mg/L Morská voda | Ryba - Gambusia affinis - Adult<br>Kôrovce - Americamysis bahia - 4 k 5 dni | 96 hodín<br>48 hodín |

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

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

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

| Názov výrobku/prísady | Polčas rozpadu vo vode | Fotolýza           | Schopnosť ľahkého rozkladu |
|-----------------------|------------------------|--------------------|----------------------------|
| glycerol              | -                      | >60%; 28 deň / dní | Ochotne                    |
| trometamol            | -                      | -                  | Ochotne                    |

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii.

### 12.4 Mobilita v pôde

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

**Mobilita** Nie sú k dispozícii.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

**PBT** Nie je použiteľné.

**vPvB** Nie je použiteľné.

**12.6 Iné nepriaznivé účinky** Žiadne známe významné účinky alebo kritické riziká.





## 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

#### Produkt

##### Metódy likvidácie odpadu

Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Významné množstvá odpadových zvyškov výrobku by sa nemali likvidovať vyliatím do kanalizácie, ale mali by sa spracovať vo vhodnej čistiarni odpadových vôd. Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu. Likvidácia tohoto 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.

##### Nebezpečný odpad

Klasifikácia výrobku môže spĺňať kritériá pre nebezpečný odpad.

#### Balenie

##### Metódy likvidácie odpadu

Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Odpadové obaly by sa mali recyklovať. Spaľovanie alebo skládkovanie by sa malo zvažovať len vtedy, keď recyklovanie nie je realizovateľné.

##### Osobitné bezpečnostné opatrenia

Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Pri manipulácii s vyprázdnenými nádobami, ktoré neboli vyčistené alebo vypláchnuté, treba postupovať opatrne. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

|  | ADR/RID               | ADN/ADNR              | IMDG                 | IATA                 |
|--|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| 14.1 Číslo OSN                                     | Nie je regulované(á). | Nie je regulované(á). | Not regulated.       | Not regulated.       |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN               | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu          | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 14.4 Obalová skupina                               | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie           | Nie.                  | Nie.                  | No.                  | No.                  |
| 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | Nie sú k dispozícii.  | Nie sú k dispozícii.  | Nie sú k dispozícii. | Nie sú k dispozícii. |
| Dodatočné informácie                               | -                     | -                     | -                    | -                    |

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC

Nie sú 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

#### 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

#### Iné EÚ Pravidlá

Európsky zoznam chemikálií

Nie je určené.



Číslo výrobku

27985004-1



Strana: 9/10

Dátum Validácie 6 Jún 2011

Verzia 5

|   |                   |
|---|-------------------|
| Chemikálie na čiernej listine                                 | Nie je na zozname |
| Chemikálie na prioritnom zozname                              | Nie je na zozname |
| Integrovaná prevencia znečistenia a kontrolný zoznam - Vzduch | Nie je na zozname |
| Integrovaná prevencia znečistenia a kontrolný zoznam - Voda   | Nie je na zozname |

#### Medzinárodné predpisy

|  |                   |
|--|-------------------|
| Zoznam podľa Konvencie o bojových chemických látkach, Doložka I Chemikálie   | Nie je na zozname |
| Zoznam podľa Konvencie o bojových chemických látkach, Doložka II Chemikálie  | Nie je na zozname |
| Zoznam podľa Konvencie o bojových chemických látkach, Doložka III Chemikálie | Nie je na zozname |

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti** Tento produkt obsahuje látky, pre ktoré je ešte potrebné Hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## 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  |
|---|--|
| Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335i | Metóda výpočtu<br>Metóda výpočtu<br>Metóda výpočtu |

|   |  |
|---|--|
| Úplný text skrátených H-viet  | H315 Dráždi kožu.<br>H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.<br>H335i Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.   |
| Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]                                     | Eye Irrit. 2, H319 VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2<br>Skin Irrit. 2, H315 ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2<br>STOT SE 3, H335i TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA: INHALÁCIA [Podráždenie dýchacej sústavy] - Kategória 3 |
| Úplný text skrátených R-viet  | R36/38- Dráždi oči a pokožku.<br>R36/37/38- Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku.  |
| Úplný text klasifikácií [smernica o nebezpečných látkach/prípravkoch] | Xi - Dráždivý  |
| Dátum tlače(nia)  | 06 Jún 2011  |
| Dátum vydania/ Dátum revízie  | 06 Jún 2011  |
| Dátum predchádzajúceho vydania  | 02 Jún 2011  |
| Verzia  | 5  |

#### 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.

