

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 **Silver Staining Kit, Protein**

Katalógové číslo **17-1150-01**



9 0 1 7 1 1 5 0 0 1


Popis výrobku Nie je k dispozícii.

Typ Výrobku Kvapalina.

Iný spôsob identifikácie Nie je k dispozícii.

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

Odporúčané použitia

 Analytická chémia.
Použitie v laboratóriách
Vedecký výskum a vývoj

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ

Cytiva
Amersham Place
Little Chalfont
Buckinghamshire
HP7 9NA United Kingdom
+44 0800 515 313

Prevádzkové hodiny
08.30 - 17.00

Osoba, ktorá pripravila Bezpečnostnú kartu materiálu (MSDS) : sds_author@cytiva.com

Slovensko

Cytiva Germany/Europe
Munzinger Str. 5
79111 Freiburg
Germany

1.4 Núdzové telefónne číslo

+49 (0)761 4543 0

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

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Definícia výrobku Zmes

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



9 5 1 7 1 1 5 0 0 1

Acute Tox. 4, H302
 Acute Tox. 2, H330
 Skin Corr. 1B, H314
 Resp. Sens. 1, H334
 Skin Sens. 1, H317
 STOT SE 3, H335
 Aquatic Acute 1, H400
 Aquatic Chronic 2, H411

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

Zložky neznámej toxicity 25 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej dermálnej akútnej toxicity

Zložky neznámej ekotoxicity Nie je použiteľné.

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 Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia Smrteľný pri vdýchnutí.
 Škodlivý po požití.
 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

Prevencia Noste ochranné rukavice. Noste ochranný odev. Noste ochranné okuliare alebo ochranu tváre. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Nevdychujte pary.

Odozva PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM alebo lekára. PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM alebo lekára. Nevyvolávajte zvracanie. PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM alebo lekára. PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM alebo lekára.

Uchovávanie Uchovávať uzamknuté.

Zneškodňovanie Zneškodnite obsah a nádobu v súlade s miestnymi, oblastnými, národnými a medzinárodnými predpismi.

Nebezpečné prísady glutarál

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

Výrobok spĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii Nie sú známe.



ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmes

Zmes

Názov výrobku/prísady	Identifikátory	%	Klasifikácia	Typ
			Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
glutarál	REACH #: 01-211945549-26 EC: 203-856-5 CAS: 111-30-8 Index: 605-022-00-X	25	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411 EUH071 Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.	[1] [2]

Neexistujú žiadne dodatočné prísady, ktoré by, podľa aktuálnych znalostí dodávateľa a v používaných koncentráciách, boli klasifikované ako nebezpečné zdraviu, či prostrediu, boli PBT, alebo vPvB, alebo mali priradený expozičný limit na pracovisku a museli by byť teda zahrnuté v tejto sekcii.

Typ

[1] Látka klasifikovaná na základe fyzikálnej, zdravotnej alebo environmentálnej nebezpečnosti

[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

[5] Látka vzbudzujúca rovnaké obavy

[6] Dodatočné sprístupnenie vzhľadom k firemným zásadám

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

Pri zasiahnutí očí

Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Oplachujte aspoň 10 minút. Chemické poleptanie musí byť čo najskôr ošetrené lekárom.

Inhalačne

Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravdivé, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok. Pri zdravotných ťažkostiach alebo príznakoch zabráňte ďalšiemu styku látkou.

Pri styku s pokožkou

Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Umyte veľkým množstvom vody a mydla. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice. Oplachujte aspoň 10 minút. Chemické poleptanie musí byť čo najskôr ošetrené lekárom. Pri zdravotných ťažkostiach alebo príznakoch zabráňte ďalšiemu styku látkou. Pred opätovným použitím odev vyperte. Pred opätovným použitím starostlivo vyčistite topánky.

Pri požití

Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Vypláchnite ústa vodou. V prípade potreby odstráňte umelý chrup. 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. Zastavte podávanie ak sa postihnutá osoba cíti zle, keďže zvracanie môže byť nebezpečné. Nevypúšťajte zvracanie, ak to nenariadi lekár. Ak dôjde k zvracaniu, treba hlavu držať nízko, aby sa zvratky nedostali do pľúc. Chemické poleptanie musí byť čo najskôr ošetrené lekárom. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.

Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc

Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. 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. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Znaky/symptómy nadmernej expozície

Pri zasiahnutí očí

Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť
slzenie
sčervenanie



Inhalačne	Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: dráždenie dýchacích ciest kašeľ hvízdavé dýchanie a dýchacie ťažkosti astma
Pri styku s pokožkou	Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: bolesť alebo podráždenie sčervenanie môže dôjsť k tvorbe pľuzgierov
Pri požití	Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: bolesti žalúdka

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	V ohni alebo pri zahrievaní sa zvyšuje tlak a nádoba môže explodovať. Tento materiál je silne toxický pre vodné organizmy. Tento materiál je toxický pre vodné organizmy a má dlhodobé účinky. Vodu na hasenie kontaminovanú týmto materiálom treba zachytiť a zabrániť jej vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo odpadu.
Nebezpečné produkty horenia	V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály: oxid uhličitý oxid uhoľnatý

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 obuvy 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. Nedýchajte prach ani opar. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. 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 pohotovostný 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 (kanalizácie, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady. Materiál znečisťujúci vodu. Môže byť škodlivá pre prostredie, ak unikne vo veľkých množstvách. Zozbierajte uniknutý produkt.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

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 odpadovej nádoby. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na 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 absorpčného materiálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorpčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál.

6.4 Odkaz na iné oddiely

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

Ochranné opatrenia

Nasadzte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Osoby, ktoré mali v minulosti problémy s precitlivosťou pokožky, alebo u ktorých sa v minulosti vyskytla astma, alergie, alebo chronické, alebo opakované respiračné choroby, by nemali byť zapojené do žiadnych procesov, kde sa používa tento produkt. Zabráňte kontaktu látky s očami, alebo pokožkou, alebo odevom. Nedýchajte prach ani opar. Nepožívajete. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. 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. Prázdne obaly opätovne nepoužívajte.

Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou

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 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. 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. Pred manipuláciou alebo použitím pozri 10. oddiel, kde sa uvádzajú nekompatibilné materiály.

Smernica Seveso – prah oznamovacej povinnosti (v tonách)

Kritériá nebezpečnosti

Katégoria	Notifikačný prah a prah MAPP	Prah pre správy o bezpečnosti
H2	50	200
E1	100	200

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Odporúčania

Analytická chémia. Laboratórne chemikálie. Vedecký výskum a vývoj.

Riešenia špecifické pre priemyselný sektor

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

Názov výrobku/prísady	Medzné hodnoty expozície
glutarál	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 2/2018). Senzibilizátor pokožky. NPEL priemerný: 0.2 mg/m ³ 8 hodín. NPEL priemerný: 0.05 ppm 8 hodín. NPEL krátkodobý: 0.2 mg/m ³ 15 minúty. NPEL krátkodobý: 0.05 ppm 15 minúty.

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. 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

Názov výrobku/prísady	Typ	Expozícia	Hodnota	Ohrozená skupina	Účinky
glutarál	DNEL DNEL	Dlhodobý Inhalačne Krátkodobý Inhalačne	0.25 mg/m ³ 0.5 mg/m ³	Pracovníci Pracovníci	Miestny Miestny

PNEC

Nie sú k dispozícii žiadne PEC.

8.2 Kontroly expozície



Primerané technické zabezpečenie	Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Použite uzavreté výrobné priestory, miestnu odsávaciu ventiláciu alebo iné technické prostriedky na udržanie vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušie, 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. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.
Ochrany očí/tváre	Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať 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: chemické ochranné okuliare a/alebo tvárový štít. V prípade nebezpečenstva spojeného s inhaláciou môže byť namiesto toho potrebný celotvárový respirátor.
Ochrana kože	
Ochrana rúk	Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy. S prihliadnutím na parametre uvedené výrobcom rukavíc v priebehu používania kontrolujte, či si rukavice stále zachovávajú svoje ochranné vlastnosti. Je potrebné brať na vedomie, že čas prieniku pre akýkoľvek materiál rukavíc sa môže pri rôznych výrobcoch rukavíc líšiť. V prípade zmesí pozostávajúcich z niekoľkých látok nemožno ochranný čas rukavíc odhadnúť presne.
Ochrana tela	Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlasené osobné ochranné pomôcky na základe potrieb a vzhľadom na možné riziko.
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	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.
Kontroly 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 práčky 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	Prenikavého zápachu. Podobný jablku.
Prahová hodnota zápachu	Nie je k dispozícii.
pH	Nie je k dispozícii.
Teplota topenia/tuhnutia	-6°C
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	100 k 101°C
Teplota vzplanutia	Nie je použiteľné.
Rýchlosť odparovania	0.88 (butyl acetát = 1)
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nie je k dispozícii.
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	Nie je k dispozícii.
Tlak pár	2 kPa [izbová teplota]
Hustota pár	3.5 [Vzduch = 1]
Relatívna hustota	1.106
Rozpustnosť (rozpustnosti)	Lahko rozpustný v nasledujúcich materiáloch: studenej vode, horúca voda a acetón.
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Nie je k dispozícii.
Teplota samovznietenia	Nie je k dispozícii.
Teplota rozkladu	100°C
Viskozita	Nie je k dispozícii.
Výbušné vlastnosti	Nie je k dispozícii.
Oxidačné vlastnosti	Nie je k dispozícii.

9.2 Iné informácie



Čas horenia	Nie je použiteľné.
Rýchlosť horenia	Nie je použiteľné.
Rozpustnosť vo vode	Nie je k dispozícii.

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 podmienach 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 podmienach skladovania a používania by nemali vznikať nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Dávka	Expozícia
glutarál	LC50 Inhalačne Výpary LD50 Orálne	Krysa Krysa	480 mg/m ³ 134 mg/kg	4 hodín -

Záver/zhrnutie Nie je k dispozícii.

Odhad akútnej toxicity

Názov výrobku/prísady	Orálne (mg/kg)	Dermálne (mg/kg)	Pri nadýchaní (plyny) (ppm)	Pri nadýchaní (pary) (mg/ l)	Pri nadýchaní (prachové častice a hmly) (mg/l)
Silver Staining Kit, Protein glutarál	536 134	N/A N/A	N/A N/A	2 0.5	N/A N/A

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

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
glutarál	Kategória 3	Nie je použiteľné.	Podráždenie dýchacej sústavy

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Nie je k dispozícii.

Aspiračná nebezpečnosť

Nie je k dispozícii.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície Vstupné cesty predpokladané: Orálne, Dermálne, Inhalačne.

Potenciálne akútne účinky na zdravie

Inhalačne Smrteľný pri vdýchnutí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.



Pri požití	Škodlivý po požití.
Pri styku s pokožkou	Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Pri zasiahnutí očí	Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

Inhalačne	Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: dráždenie dýchacích ciest kašeľ hvízdačové dýchanie a dýchacie ťažkosti astma
Pri požití	Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: bolesti žalúdka
Pri styku s pokožkou	Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: bolesť alebo podráždenie sčervenanie môže dôjsť k tvorbe pľuzgierov
Pri zasiahnutí očí	Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: bolesť sčervenanie sčervenanie

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície**Krátkodobá expozícia**

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	Ak nastala senzibilizácia, následné vystavenie aj veľmi nízkym množstvám môže viesť k silnej alergickej reakcii.
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	Nie je k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1 Toxicita**

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Expozícia
glutarál	Akútny EC50 14.6 ppm Čerstvá voda Akútny LC50 5.4 ppm Čerstvá voda	Dafnia - Daphnia magna Ryba - Pimephales promelas	48 hodín 96 hodín

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
glutarál	-	-	Neochotne

12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP _{ow}	BCF	Potenciálny(a)
glutarál	-0.36	-	nízka(e)(y)

12.4 Mobilita v pôde

Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda Nie je k dispozícii.
(K_{oc})

Mobilita Nie je k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

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

Klasifikácia výrobku môže spĺňať kritériá pre nebezpečný odpad.

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. 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 odtčeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Číslo OSN	UN2927	UN2927	UN2927	UN2927
14.2 Správne expedičné označenie OSN	Toxic liquid, corrosive, organic, n.o.s. (glutarál)	Toxic liquid, corrosive, organic, n.o.s. (glutarál)	Toxic liquid, corrosive, organic, n.o.s. (glutaral)	Toxic liquid, corrosive, organic, n.o.s. (glutaral)
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	6.1 (8) 	6.1 (8) 	6.1 (8) 	6.1 (8) 
14.4 Obalová skupina	II	II	II	II
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie.	Nie.	No.	No.
Dodatočné informácie	<u>Kód tunela</u> (D/E)	-	-	-

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Prevoz vnútri areálu používateľa: vždy prevádzajte 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

Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Vzduch Nie je na zozname

Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Voda Nie je na zozname

Látky poškodzujúce ozónovú vrstvu (1005/2009/EÚ)

Nie je na zozname.

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

Nie je na zozname.

Smernica Seveso

Tento výrobok je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

Kritériá nebezpečenstva

Kategória

H2

E1

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 Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.

Spojené Štáty Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.

Kanadský zoznam chemikálií Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.


Čína Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.

Japonsko **Japonský zoznam chemikálií (ENCS – existujúce a nové chemické látky):** Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
Japonský zoznam chemikálií (ISHL): Nie je určené.

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
 DMEL = Odvodená hladina, pri ktorej dochádza k minimálnemu účinku
 DNEL = Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
 EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve
 N/A = Nie je k dispozícii
 PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický
 PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
 RRN = Registračné číslo REACH
 vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný

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

Klasifikácia	Odôvodnenie
Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet	H301 Toxický po požití. H302 Škodlivý po požití. H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. H330 Smrteľný pri vdýchnutí. H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy. H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	
Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]	Acute Tox. 2, H330 AKÚTNA TOXICITA (pri nadýchaní) - Kategória 2 Acute Tox. 3, H301 AKÚTNA TOXICITA (orálny) - Kategória 3 Acute Tox. 4, H302 AKÚTNA TOXICITA (orálny) - Kategória 4 Aquatic Acute 1, H400 KRÁTKODOBÁ (AKÚTNA) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1 Aquatic Chronic 2, H411 DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 2 EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty. Resp. Sens. 1, H334 RESPIRAČNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1 Skin Corr. 1B, H314 ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1B Skin Sens. 1, H317 KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1 Skin Sens. 1A, H317 KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1A STOT SE 3, H335 TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA (Podráždenie dýchacej sústavy) - Kategória 3	

Dátum tlače(nia)	02 Apríl 2020
Dátum vydania/ Dátum revízie	02 Apríl 2020
Dátum predchádzajúceho vydania	01 November 2019
Verzia	3

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.

