

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Vyhovuje nariadeniu (ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) č. 2020/878

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku

**Solution A Luminol Enhancer, 200ml; part of
'Amersham™ ECL™ start Western blotting
reagent, for 4000 cm² membrane'**

Katalógové číslo

RPN3244



Zložka Číslo

RPN3244V1

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

Použitie v laboratóriach

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ

Cytiva
Amersham Place
Little Chalfont
Buckinghamshire
HP7 9NA United Kingdom
+44 1494 508000

Prevádzkové hodiny

08.30 - 17.00

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

1.4 Núdzové telefónne číslo

Slovensko

Cytiva Germany/Europe
Munzinger Str. 5
79111 Freiburg
Germany
t: +49 (0)761 4543 0

Call INFOTRAC 24 Hour number:
001-352-323-3500 (Call Collect).

Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Slovensko

Národné toxikologické informačné centrum
POHOTOVOSTNÉ TELEFÓNNE ČÍSLA
Tel: (+421) 2 5465 2307

<https://www.ntic.sk/kontakt/>

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Definícia výrobku Zmes

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

Repr. 1B, H360FD

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



Zložky neznámej toxicity	4 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej orálnej akútnej toxicity 6 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej dermálnej akútnej toxicity 6 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej akútnej toxicity pri inhalácii
Zložky neznámej ekotoxicity	Obsahuje 4 % zložiek s neznámou nebezpečnosťou pre vodné prostredie

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

Viac informácií o vplyve na ľudské zdravie a symptónoch je uvedených v bodei 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

Všeobecné Nie je použiteľné.

Prevencia Nie je použiteľné.

Odozva Nie je použiteľné.

Uchovávanie Nie je použiteľné.

Zneškodňovanie Nie je použiteľné.

Doplňujúce prvky označovania Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov Len na odborné použitie.

Osobitné požiadavky na obaly

Nádoby vybavené bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu det'imi 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 Zmesi

Zmes

Názov výrobku/prísady	Identifikátory	%	Klasifikácia Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
1,2,4-triazol	EC: 206-022-9 CAS: 288-88-0 Index: 613-111-00-X	0.1 - 1	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.	ATE [Orálne] = 1320 mg/kg [1]

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 boli látky vzbudzujúce rovnaké obavy, alebo mali priradený expozičný limit na pracovisku a museli by byť teda zahrnuté v tejto sekcií.

Typ

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

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



9 5 2 9 1 1 7 1 8 3 1

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Pri zasiahnutí očí	Okamžite vypláchnnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Pri podráždení poskytnite lekárské ošetrenie.
Inhalačne	Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Ak sa prejavia symptómy, vyhľadajte lekárské ošetrenie. Ak dôjde k vdýchnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekársky sledovať 48 hodín.
Pri styku s pokožkou	Opláchnite zasiahnutú pokožku veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Ak sa prejavia symptómy, vyhľadajte lekárské ošetrenie.
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 lekárské ošetrenie.
Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc	Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávana.

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 ošetrenia

Poznámky pre lekára	Ak dôjde k vdýchnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekársky sledovať 48 hodín.
Špecifická liečba	Žiadna špeciálna liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiacie prostriedky	Použitie hasiaci prostriedok primeraný pre okolity požiar.
Nevhodné hasiacie prostriedky	Nie sú známe.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi	V 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 dusíka

5.3 Pokyny 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 vykonávana.
Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky	Hasič 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 vykonávana. 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 pohotovostný personál“.
6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie	Zabráňte rozptyleniu 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



Malý únik	Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Ak je látka rozpustná vo vode, zriedťte vodou a roztok utrite. Alternatívne, alebo ak je látka vo vode nerozpustná, absorbuje 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. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pivnic a uzavretých priestorov. Spláchnite uniknutý materiál do čističky odpadu alebo postupujte nasledovne. Zachyťte a pozberajte uniknutý materiál pomocou nehorlavého absorbčného materiálu, piesku, zeminy, vermiculitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.
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	Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8).
Rady v súvislosti so všeobecnej pracovnej 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 na bezpečné skladovanie 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. Do doby použitia nádobi udržujte 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.

Smernica Seveso – prah oznamovacej povinnosti (v tonách)

Pomenované látky

Názov	Notifikačný prah a prah MAPP	Prah pre správy o bezpečnosti
hydrogen chloride	25	250

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Odporúčania	Výskum a vývoj Analytické činidlo. Analytická chémie.
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
Etán-1,2-diol	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Absorbuje sa cez pokožku , Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 52 mg/m ³ . NPEL priemerný 8 hodín: 20 ppm. NPEL krátkodobý 15 minúty: 104 mg/m ³ . NPEL krátkodobý 15 minúty: 40 ppm.
kyselina chlorovodíková	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 8 mg/m ³ . NPEL priemerný 8 hodín: 5 ppm. NPEL krátkodobý 15 minúty: 15 mg/m ³ . NPEL krátkodobý 15 minúty: 10 ppm.

Indexy biologickej expozície

Nie sú známe žiadne indexy 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. 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

Etán-1,2-diol

Výsledok

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Ihalačne

7 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Ihalačne

35 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne

53 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

106 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

0.08 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Ihalačne

0.65 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

5.86 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Ihalačne

8 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Ihalačne

8 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Ihalačne

15 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Ihalačne

15 mg/m³

Účinky: Miestny

1,2,4-triazol

kyselina chlorovodíková

PNEC

Nie je k dispozícii.

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Dobrý ventilačný systém by mal stačiť na kontrolu vystavenia pracovníkov látкам, kontaminujúcim ovzdušie.

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 opäťovným 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: bezpečnostné okuliare s bočnými krytmi.

Ochrana kože

Ochrana rúk

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

Ochrana tela

Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlásené 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	Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte dobre priliehajúce respirátory, ktoré alebo vzduch čistia, alebo sa vzduch do nich privádz a splňujúce schválené normy. Volba respirátora musí byť založená na známej alebo predpokladanej dávke, rizikách spojených s výrobkom, a na bezpečných pracovných limitoch zvoleného respirátora.
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 priateľnú úroveň potrebné práčky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Podmienky merania všetkých vlastností sú pri štandardnej teplote a tlaku, pokiaľ nie je uvedené inak.

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

Skupenstvo	Kvapalina.
Farba	Čistý (priezračný). Bezfarebná(y).
Zápach	Nie je k dispozícii.
Prahová hodnota zápacu	Nie je k dispozícii.
Teplota topenia/tuhnutia	Nie je k dispozícii.
Bod varu, počiatočný bod varu a rozsah varu	Nie je k dispozícii.
Horľavosť	Nie je k dispozícii.
Dolná a horná medza výbušnosti	Nie je k dispozícii.
Teplota vzplanutia	Nie je použiteľné.
Teplota samovznietenia	Nie je k dispozícii.

Názov prísady	°C	Metóda
etán-1,2-diol	398	

Teplota rozkladu	Nie je k dispozícii.
-------------------------	----------------------

pH	9.4 [Konz. (% h/h): 100%]
-----------	---------------------------

Viskozita	Nie je k dispozícii.
------------------	----------------------

Rozpustnosť'

Médiá	Výsledok
studenej vode	Lahko rozpustné
horúca voda	Lahko rozpustné

Rozpustnosť' vo vode	Nie je k dispozícii.
-----------------------------	----------------------

Rozdeľovací koeficient: n-oktan/voda	Nie je k dispozícii.
---	----------------------

Tlak pár	Nie je k dispozícii.
-----------------	----------------------

Názov prísady	Tlak pár pri 20 °C			Tlak pár pri 50 °C		
	mmHg	kPa	Metóda	mmHg	kPa	Metóda
water	17.5	2.3				
etán-1,2-diol	0.09226	0.012				

Relatívna hustota	Nie je k dispozícii.
--------------------------	----------------------

Relatívna hustota pár	Nie je k dispozícii.
------------------------------	----------------------

Vlastnosti častic

Stredná veľkosť častíc	Nie je použiteľné.
-------------------------------	--------------------

9.2 Iné informácie

9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Čas horenia	Nie je použiteľné.
--------------------	--------------------

Rýchlosť horenia	Nie je použiteľné.
-------------------------	--------------------

Výbušné vlastnosti	Nie je k dispozícii.
---------------------------	----------------------

Oxidačné vlastnosti	Nie je k dispozícii.
----------------------------	----------------------

9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Rýchlosť odparovania	Nie je k dispozícii.
-----------------------------	----------------------



Nie je použiteľné.

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

Názov výrobku/prísady	Výsledok
etán-1,2-diol	Krysa - Orálne - LD50 4700 mg/kg
1,2,4-triazol	Krysa - Dermálne - LD50 3129 mg/kg <u>Toxicke účinky:</u> Behaviorálne - Somnolencia (všeobecná depresívna aktivita) Pľúca, hrudník alebo dýchanie - Respiračná depresia
kyselina chlorovodíková	Krysa - Orálne - LD50 1375 mg/kg <u>Toxicke účinky:</u> Behaviorálne - Somnolencia (všeobecná depresívna aktivita) Pľúca, hrudník alebo dýchanie - Respiračná depresia
	Krysa - Inhaľačne - LC50 Plyn. 3124 ppm [1 hodín] <u>Toxicke účinky:</u> Čuchová vôľa - Ďalšie zmeny Oko - Iritis

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.

Odhad akútnej toxicity

Názov výrobku/prísady	Orálne (mg/kg)	Dermálne (mg/kg)	Pri nadýchaní (plyny) (ppm)	Pri nadýchaní (paro) (mg/l)	Pri nadýchaní (prachové častice a hmely) (mg/l)
Solution A Luminol Enhancer, 200ml; part of 'Amersham ECL start Western blotting reagent, for 4000 cm ² membrane'	25000	N/A	N/A	N/A	N/A
etán-1,2-diol	500	N/A	N/A	N/A	N/A
1,2,4-triazol	1320	3129	N/A	N/A	N/A
kyselina chlorovodíková	N/A	N/A	1562	N/A	N/A

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Názov výrobku/prísady	Výsledok
1,2,4-triazol	králik - Pokožka - Mierne dráždivé <u>Použité množstvo/koncentrácia:</u> 0.5 gm

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Názov výrobku/prísady	Výsledok
1,2,4-triazol	králik - Oči - Silne dráždivé <u>Použité množstvo/koncentrácia:</u> 50 mg
	králik - Oči - Silne dráždivé <u>Použité množstvo/koncentrácia:</u> 100 mg

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.

Poleptanie/podráždenie dýchacích ciest

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.



Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Nie je k dispozícii.

Pokožka

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.

Dýchací(cie)

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.

Mutagenita zárodočných buniek

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.

Karcinogenita

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.

Reprodukčná toxicita

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Názov výrobku/prísady

Výsledok

Kyselina chlorovodíková

STOT SE 3, H335 (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, Inhaláčne.

Potenciálne akútne účinky na zdravie

Inhaláčne	Vystavenie účinkom rozkladných produktov môže spôsobiť ohrozenie zdravia. Po vystavení účinkom látky sa vážne účinky môžu ukázať oneskorene.
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

Inhaláčne	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

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 [Výrobok]	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.
Reprodukčná toxicita	<input checked="" type="checkbox"/> Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenašatené dieťa.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok]

Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za výrobok s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií stanovených bud' v nariadení (ES) č. 1907/2006, alebo v nariadení (ES) č. 1272/2008.

11.2.2 Iné informácie

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1 Toxicita****Názov výrobku/prísady**

Etán-1,2-diol

Výsledok**Akútne - LC50 - Čerstvá voda**Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Vek: ≤7 dni

8050 mg/l [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť**Akútne - LC50 - Čerstvá voda**Kôrovce - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Novorodenec

6900 mg/l [48 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

1,2,4-triazol

Akútne - LC50 - Čerstvá voda

US EPA

Ryba - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*Hmotnosť: 1.27 g

498 ppm [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

kyselina chlorovodíková

Akútne - LC50 - Morská vodaKôrovce - Green crab - *Carcinus maenas* - Dospelý

240 mg/l [48 hodín]

Účinok: Úmrtnosť**Akútne - LC50 - Čerstvá voda**Ryba - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Dospelý

282 ppm [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť**Záver/zhrnutie [Výrobok]**

Nie je k dispozícii.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok]

Nie je k dispozícii.

Názov výrobku/prísady**Polčas rozpadu vo vode****Fotolýza****Schopnosť ľahkého rozkladu**

Etán-1,2-diol

-

-

Ochotne

12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP _{ow}	BCF	Potenciálny(a)
etán-1,2-diol	-1.36	10	Nízka(e)(y)

12.4 Mobilita v pôde**Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda****Názov výrobku/prísady****logKoc****Koc**

Etán-1,2-diol

0.75

5.59292

1,2,4-triazol

0.92

8.29609

Výsledky posúdenia PMT a vPvM**Názov výrobku/prísady****PMT****P****M****T****vPvM****vP****vM**

<input checked="" type="checkbox"/> Etán-1,2-diol	Nie	N/A	Áno	Nie	N/A	N/A	Áno
1,2,4-triazol	N/A	N/A	Áno	Áno	N/A	N/A	Áno
kyselina chlorovodíková	Nie						

Mobilita

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za PMT alebo vPvM.**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB****Nariadenie (ES) č. 1907/2006 [REACH]**

Názov výrobku/príslušenstva	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> Etán-1,2-diol	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
1,2,4-triazol	Nie	N/A	Nie	Áno	Nie	N/A	Nie
kyselina chlorovodíková	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Názov výrobku/príslušenstva	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> Etán-1,2-diol	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
1,2,4-triazol	Nie	N/A	Nie	Áno	Nie	N/A	Nie
kyselina chlorovodíková	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Záver/zhrnutie Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP] Nie nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za PBT alebo vPvB.**12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Nie je použiteľné.

Záver/zhrnutie [Výrobok] Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za výrobok s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií stanovených buď v nariadení (ES) č. 1907/2006, alebo v nariadení (ES) č. 1272/2008.**12.7 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 vyhotovť 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 odtečeniu 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.	Nie je regulované.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Správne expedičné označenie OSN	-	-	-	-
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	-	-	-	-
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-



14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie.	Nie.	No.	No.
Doplňujúce informácie	-	-	-	-

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
Prevoz vnútri areálu používateľa: vždy prevážajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarať sa, aby osoby prevážajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO
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

Názov výrobku/prísady	%	Označenie [Použitie]
Solution A Luminol Enhancer, 200ml; part of 'Amersham ECL start Western blotting reagent, for 4000 cm ² membrane'	≥90	3
1,2,4-triazol	<1	30

Štítky Žien na odborné použitie.

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

Prekurzory výbušní Nie je použiteľné.

Látky poškodzujúce ozónovú vrstvu (EU 2024/590)

Nie je na zozname.

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

Nie je na zozname.

perzistentných organických znečisťujúcich látkach

Nie je na zozname.

Smernica Seveso

Tento výrobok je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

Pomenované látky

Názov

hydrogen chloride

Medzinárodné predpisy

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

Nie je na zozname.

Montrealský protokol

Nie je na zozname.

Štokholmská dohoda o perzistentných organických polutantoch

Nie je na zozname.



Rotterdamský dohovor o udeľovaní predbežného súhlasu po predchádzajúcim ohlásení (PIC)

Nie je na zozname.

UNECE Aarhuský Protokol o perzistentných organických polutantoch a tăžkých kovoch

Nie je na zozname.

Zoznam inventáru

Spojené Štáty Nie je určené.

Kanadský zoznam chemikálií Nie je určené.

Čína Nie je určené.

Japonsko 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 toxickej 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
Repr. 1B, H360FD		Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet	H302	Škodlivý po požití.
	H315	Dráždi kožu.
	H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315	AKÚTNA TOXICITA: ORÁLNA - Kategória 4 VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2 ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2
Dátum tlače(nia)	17 Február 2026	
Dátum vydania/ Dátum revízie	17 Február 2026	
Dátum predchádzajúceho vydania	27 November 2023	
Verzia	4.01	

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.

