

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

Lysis buffer type 4; part of 'Tissue & cells genomicPrep Mini Spin Kit, 250 purifications'

Katalógové číslo

28-9042-76



9 0 2 8 9 0 4 2 7 6

Zložka Číslo

9603B

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

Odporučané použitia

Analytická chémie.
Laboratórne chemikálie
Vedecký výskum a vývoj

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]

Acute Tox. 4, H302
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Resp. Sens. 1, H334
STOT SE 3, H335



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

Zložky neznámej toxicity	100 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej orálnej akútnej toxicity 100 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej dermálnej akútnej toxicity 100 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej akútnej toxicity pri inhalácii
Zložky neznámej ekotoxicity	Obsahuje 100 % 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 bodei 11.

2.2 Prvky označovania

Piktogramy nebezpečnosti



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

Škodlivý po požití.
Dráždi kožu.
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Pri vdychnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné

Nie je použiteľné.

Prevencia

Noste ochranné rukavice. Noste ochranné okuliare alebo ochranu tváre. Používajte ochranu dýchacích ciest. Zabráňte vdychovaniu pár. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po manipulácii starostlivo umyte.

Odozva

PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlné dýchať. Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM alebo lekára. PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody. Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplavovaní. Ak podráždenie očí pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc alebo starostlivosť.

Uchovávanie

Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

Zneškodňovanie

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

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 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
proteázy	EC: 254-457-8 CAS: 39450-01-6 Index: 647-014-00-9	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	- [1]
guanidínium-chlorid	EC: 200-002-3 CAS: 50-01-1 Index: 607-148-00-0	66.87	ATE [Orálne] = 475 mg/kg Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.	[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.

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. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára.
Inhalačne	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 nepravidelné, 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. Zavolajte lekára. V prípade potreby volajte toxikologické centrum alebo lekára. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok. Ak dôjde k vdýchnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekársky sledovať 48 hodín. Pri zdravotných ťažkostach alebo príznakoch zabráňte ďalšiemu styku látkou.
Pri styku s pokožkou	Opláchnite zasiahnutú pokožku veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára. Pred opäťovným použitím odev vyperte. Pred opäťovným použitím starostlivo vyčistite topánky.
Pri požití	Vypláchnite ústa vodou. V prípade potreby odstráňte umelý chrup. 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. Nevyvolávajte zvracanie, ak to nenariadi lekár. Ak dôjde k zvracaniu, treba hlavu držať nízko, aby sa zvratky nedostali do plúc. Zavolajte lekára. V prípade potreby volajte toxikologické centrum alebo lekára. 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 vyvoláť ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávana. 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

Znaky/symptómy nadmernej expozície

Pri zasiahnutí očí	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: bolest' alebo podráždenie slzenie sčervenanie
Inhalačne	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: dráždenie dýchacích ciest kašeľ hvízdavé dýchanie a dýchacie ťažkosti astma
Pri styku s pokožkou	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: podráždenie sčervenanie
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 uhlíctiy
oxid uhoľnatý
oxid dusíka
halogenované zlúčeniny

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 vyvolat ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná.

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 vyvolat 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. Vyvarujte sa dýchaniu páru alebo hmlie. 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 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. Absorbujte pomocou inertného materiálu 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 uniknejúcim látke po vetre. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pivníckych a uzavretých priestorov. Spláchnite uniknutý materiál do čističky odpadu alebo postupujte nasledovne. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorpčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál. Zachytite a pozberajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorpčného materiálu, piesku, zeminy, vermiculitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov.

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). Osoby, 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. Nepožívajte. Vyvarujte sa dýchaniu páru alebo hmlie. 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 udržujte pevné uzavreté. V prázdnich obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly opäťovne 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 na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Neskladujte pri teplotách vyšších ako: -20°C (-4°F). Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v originálnom balení, chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah nekompatibilného materiálu (pozri bod 10) a potravín a nápojov. Uchovávajte uzamknuté. Do doby použitia nádobu 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. Pred manipuláciou alebo použitím pozri 10. oddiel, kde sa uvádzajú nekompatibilné materiály.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Odporučania	Analytická chémie. Laboratórne chemikálie. Vedecký výskum a vývoj.
Riešenia špecifické pre priemyselný sektor	Laboratórne chemikálie Výskum a vývoj

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

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

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity v pracovnom prostredí

Nie sú známe informácie o expozičných limitoch.

Indexy biologickej expozície

Nie sú známe žiadne indexy expozície.

Odporúčané monitorovacie postupy	Výrobok neobsahuje relevantné množstvá materiálu v dávkach, ktoré treba sledovať.
---	---

DNEL/DMEL

Názov výrobku/prísady

guanidínium-chlorid

Výsledok

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

0.5 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne

0.5 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhaláčne

0.87 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

1 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhaláčne

3.5 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhaláčne

10.5 mg/m³

Účinky: Systémový

PNEC

Nie je k dispozícii.

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie	Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Ak operácie užívateľa produkujú prach, dymy, plyn, opar alebo výpar, 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. 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 nevyplnie vyšší stupeň ochrany: ochranné okuliare s ochranou proti vyprsknutiu.
Ochrana kože	
Ochrana rúk	Vždy keď to odhad rizík naznačuje používať používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy. S prihládzaním 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 akékoľvek materiál rukavíc sa môže pri rôznych výrobcach rukavíc lísiť. 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 hou spojených rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by ich mal schváliť špecialista.
Ochrana dýchacích ciest	Respirátor nie je potrebný pri normálnych a predpokladaných podmienkach používania výrobku.
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	Bezfarebná(ý).
Zápach	Slabý Zápach. Dráždivý.
Prahová hodnota zápacu	Nie je k dispozícii.
Teplota topenia/tuhnutia	Rozkladá sa
Bod varu, počiatočný bod varu a rozsah varu	Rozkladá sa
Horľavosť	Nehorľavý(á), ale horí po dlhšom pôsobení vysokej teploty alebo plameňa.
Dolná a horná medza výbušnosti	Nie je k dispozícii.
Teplota vzplanutia	Nie je použiteľné.
Teplota samovznietenia	Nie je k dispozícii.
Teplota rozkladu	Nie je k dispozícii.
pH	7
Viskozita	Dynamický(á) (izbová teplota): Nie je k dispozícii. Kinematický (izbová teplota): Nie je k dispozícii. Kinematický (40°C): 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-oktanol/voda		Nie je použiteľné.
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				
Sorbitan monolaurate, ethoxylated	0	0				

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

Vlastnosti častic

Stredná veľkosť častic	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	Nepovažuje sa za výrobok predstavujúci riziko výbuchu.
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
guanidínium-chlorid	Krysa - Orálne - LD50 475 mg/kg <u>Toxicité účinky:</u> Behaviorálne - Zmenený čas spánku (vrátane zmeny vyrovnávacieho reflexu) Behaviorálne - vzrušenie Gastrointestinálne - Hypermotilita, hnačka
Záver/zhrnutie [Výrobok]	Nie je k dispozícii.
Názov prísady	Záver/zhrnutie
proteázy	Pokiaľ je nám známe, toxikologické vlastnosti tejto látky neboli podrobne preskúmané.

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)
Proteinase K guanidínium-chlorid	710.3 475	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Nie je k dispozícii.

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.

Názov prísady

proteázy

Záver/zhrnutie

Pokial' je nám známe, toxikologické vlastnosti tejto látky neboli podrobne preskúmané.

Reprodukčná toxicita

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok]

Nie je k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**Názov výrobku/prísady**

proteázy

Výsledok

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, Oči.

Potenciálne akútne účinky na zdravie

Inhaláčne	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	Dráždi kožu.
Pri zasiahnutí očí	Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

Inhaláčne	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: dráždenie dýchacích ciest kašeľ hvízdavé dýchanie a dýchacie ťažkosti astma
Pri požití	Žiadne špecifické údaje.
Pri styku s pokožkou	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: podráždenie ščervenanie

Pri zasiahnutí očí	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: bolest' alebo podráždenie slzenie ščervenanie
---------------------------	--

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** Nie je k dispozícii.**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 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.

Reprodukčná toxicita Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

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 buď 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

Nie je k dispozícii.

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

guanidínium-chlorid

Neochotne

12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP_{ow}	BCF	Potenciálny(a)
guanidínium-chlorid	-1.7	-	Nízka(e)(y)

12.4 Mobilita v pôde

Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda

Názov výrobku/prísady	logKoc	Koc
guanidínium-chlorid	0.56	3.63133

Výsledky posúdenia PMT a vPvM

Názov výrobku/prísady	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
proteázy	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
guanidínium-chlorid	Nie	N/A	Áno	Nie	N/A	N/A	Áno

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/prísady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
proteázy	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
guanidínium-chlorid	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Názov výrobku/prísady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
proteázy	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
guanidínium-chlorid	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A

Záver/zhrnutie Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP] Liek 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 vyhovieť akýmkolvek 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. Pri manipulácii s vyprázdnenými nádobami, ktoré neboli vyčistené alebo vypláchnuté, treba postupovať opatrne. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Zabráňte rozptyleniu 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.	Nie je regulované.	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.	Nie.	No.
Doplňujúce informácie	-	-	-	-

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

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

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa 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]
Proteinase K	≥90	3
Štítky	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
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 nie je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

Medzinárodné predpisy

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

Nie je na zozname.

Montrealský protokol

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 Štaty	Nie je určené.
Kanadský zoznam chemikálií	Nie je určené.
Čína	Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
Japonsko	Japonský zoznam chemikálií (CSCL): Nie je určené. 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 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	
Acute Tox. 4, H302		Metóda výpočtu
Skin Irrit. 2, H315		Metóda výpočtu
Eye Irrit. 2, H319		Metóda výpočtu
Resp. Sens. 1, H334		Metóda výpočtu
STOT SE 3, H335		Metóda výpočtu
Úplný text skrátených H-viet	H302 H315 H319 H334 H335	Škodlivý po požití. Dráždi kožu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	AKÚTNÁ TOXICITA - Kategória 4 VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2 RESPIRAČNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1 ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2 TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIELOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 3
Dátum tlače(nia)	20 Február 2026	
Dátum vydania/ Dátum revízie	20 Február 2026	
Dátum predchádzajúceho vydania	22 Júl 2025	
Verzia	7.02	

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.

