

# 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

**Proteinase K; part of 'Blood genomic Prep Mini Spin Kit, 50 purifications'**

Katalógové číslo

28-9042-64



9 0 2 8 9 0 4 2 6 4

Zložka Číslo

406172

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 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 Dam. 1, H318  
Resp. Sens. 1, H334  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 3, H412

Číslo výrobku 28904264-1



Strana: 1/13

Dátum Validácie 20 Február 2026

Verzia 9.03

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

<b>Zložky neznámej toxicity</b>	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
<b>Zložky neznámej ekotoxicity</b>	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 poškodenie očí.

Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Bezpečnostné upozornenia

##### Všeobecné

Nie je použiteľné.

##### Prevencia

Noste ochranné rukavice. Noste ochranné okuliare alebo ochranu tváre. Používajte ochranu dýchacích ciest. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zabráňte vdychovaniu párov. 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 zdravotníckych 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 vodom. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vylachovaní. Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

##### 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 detími

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.

<b>Produkt spĺňa kritériá pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006.</b>	Obsahuje α-[4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)fenyl]-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-etándiy). Môže spôsobiť narušenie endokrinného systému.
---	---

<b>Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii</b>	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	[1]
guanidínium-chlorid  α-[4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl) fenyl]-ω-hydroxypoly(oxy- 1,2-etándiyol)	EC: 200-002-3 CAS: 50-01-1 Index: 607-148-00-0 CAS: 9002-93-1	66.87 4	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Orálne] = 475 mg/kg ATE [Orálne] = 1800 mg/kg
			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 boli látky vzbudzujúce rovnaké obavy, 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 vzbudzujúca rovnaké obavy - Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

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

## ODDIEL 4: Opatrenia prej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prej pomoci

Pri zasiahnutí očí	Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvívania 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, záchrana by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravidlené, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslik. 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. 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	Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Umy kontaminovanú pokožku mydлом a vodom. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodom, alebo používajte rukavice. Oplachujte aspoň 10 minút. Chemické poleptanie musí byť čo najskôr ošetrené lekárom. Pred opäťovným použitím odev vyberte. Pred opäťovným použitím starostlivo vyčistite topánky.
Pri požití	Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Vypláchnite ústa vodom. 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. 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, záchrana 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 vodom, alebo používajte rukavice.

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

#### Znaky/symptómy nadmernej expozície

Pri zasiahnutí očí	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: bolesť slzenie scérvenanie
Inhalačne	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: dráždenie dýchacích ciest kašeľ hvízdavé dýchanie a dýchacie ťažkosti astma



<b>Pri styku s pokožkou</b>	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: bolesť alebo podráždenie sčervenanie môže dôjsť k tvorbe pluzgierov
<b>Pri požiti</b>	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: bolesti žalúdka

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

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

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1 Hasiace prostriedky

<b>Vhodné hasiacie prostriedky</b>	Použitie hasiaci prostriedok primeraný pre okolitý požiar.
<b>Nevhodné hasiacie prostriedky</b>	Nie sú známe.

#### 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

<b>Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi</b>	V ohni alebo pri zahrievaní sa zvyšuje tlak a nádoba môže explodovať. Tento materiál je škodlivý pre vodné organizmy a má dlhodobé účinky. Vodu na hasenie kontaminovanú týmto materiálom treba zachytiať a zabrániť jej vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo odpadu.
<b>Nebezpečné produkty horenia</b>	V rozkladných produktov môžu byť nasledovné materiály: oxid uhlíctiy oxid uhoľnatý oxidy dusíka halogenované zlúčeniny

#### 5.3 Pokyny pre požiarnikov

<b>Špeciálne opatrenia pre hasičov</b>	Ak dôjde k požiaru, okamžite evakuujte všetky osoby z miesta nehody. Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvoláť ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná.
--	---

<b>Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky</b>	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

<b>Pre iný ako pohotovostný personál</b>	Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvoláť 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.
--	--

<b>Pre pohotovostný personál</b>	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“.
----------------------------------	---

<b>6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie</b>	Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizácia, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady. Materiál znečistujúci vodu. Môže byť škodlivá pre prostredie, ak unikne vo veľkých množstvach.
--	---

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

<b>Malý únik</b>	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.
------------------	--

<b>Veľký únik</b>	Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Pristupujte k uniknejúcim látke po vetre. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pivníck 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. Zachytiať a pozbierať uniknutý materiál pomocou nehorlavého absorpčného materiálu, piesku, zeminy, vermiculitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov.
-------------------	--

<b>6.4 Odkaz na iné oddiely</b>	Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte. Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach. Pozri bod 13 - Ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.
---------------------------------	--



## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

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

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

#### 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. Nedýchajte prach ani opar. Nepožívajte. 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 udržujte pevne uzavreté. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly opäťovne nepoužívajte.

#### 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

Neskladujte pri teplotách vyšších ako: -20°C (-4°F). Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v originálom 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

#### Odporúčania

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

Je potrebné vychádzať z noriem na monitorovanie, napríklad: Európska norma EN 689 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látкам 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 látкам) 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

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 - Inhalačne**

0.87 mg/m<sup>3</sup>

Účinky: Systémový

##### **DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne**

1 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

##### **DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne**

3.5 mg/m<sup>3</sup>

Účinky: Systémový

##### **DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne**

10.5 mg/m<sup>3</sup>



**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 vyberte. 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 nevyplýnie 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 používať pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorújúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy. S prihľadnutím na parametre uvedené výrobcom rukavíc v priebehu používania kontrolujte, či sú rukavice stále zachovávajú svoje ochranné vlastnosti. Je potrebné brať na vedomie, že čas prieniku pre akýkoľvek 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 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**

Na základe nebezpečenstva a možnosti pôsobenia vyberte respirátor, ktorý vyhovuje príslušnej norme alebo certifikácií. 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 priateľskú 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, pokial' 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**

Nie je k dispozícii.

**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**

studenej vode  
horúca voda

**Výsledok**

Lahko rozpustné  
Lahko rozpustné

**Rozpustnosť vo vode**

Nie je k dispozícii.



**Rozdeľovací koeficient: n-octanol/voda** Nie je použiteľné.

**Tlak pár** Nie je k dispozícii.

<b>Názov prísady</b>	<b>Tlak pár pri 20 °C</b>			<b>Tlak pár pri 50 °C</b>		
	<b>mmHg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metóda</b>	<b>mmHg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metóda</b>
water	17.5	2.3				
Sorbitan monolaurate, ethoxylated	0	0				
α-[4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)fenyl]-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-etándiyly)	0	0				

**Relatívna hustota** Nie je k dispozícii.

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

#### **Vlastnosti častíc**

**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** Nevýbušný v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj, teplo, otrasy alebo mechanické nárazy, oxidujúce materiály, redukujúce materiály, zápalné materiály, organické materiály, kovy, kyseliny, zásady a vlhkosť.

**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**

guanidínium-chlorid

**Výsledok**

**Krysa - Orálne - LD50**

475 mg/kg

**Toxicke účinky:** Behaviorálne - Zmenený čas spánku (vrátane zmeny vyrovnavacieho reflexu) Behaviorálne - vzrušenie Gastrointestinálne - Hypermotilita, hnačka

α-[4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)fenyl]-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-etándiyly)

**králik - Dermálne - LD50**

8000 mg/kg

**Krysa - Orálne - LD50**

1800 mg/kg

**Záver/zhrnutie [Výrobok]**

Nie je k dispozícii.

**Názov prísady**

proteázy

**Záver/zhrnutie**

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 (par) (mg/l)	Pri nadýchaní (prachové častice a hmly) (mg/l)
Proteinase K	699.3	N/A	N/A	N/A	N/A
guanidínium-chlorid	475	N/A	N/A	N/A	N/A
α-[4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)fenyl]-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-etándiyl)	1800	8000	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, Inhalačne, Oči.**Potenciálne akútne účinky na zdravie****Inhalačne**

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



<b>Pri požití</b>	Škodlivý po požití.
<b>Pri styku s pokožkou</b>	Dráždi kožu.
<b>Pri zasiahnutí očí</b>	Spôsobuje vážne poškodenie očí.

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

<b>Inhalačne</b>	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: dráždenie dýchacích ciest kašeľ hvízdzavé dýchanie a dýchacie ťažkosti astma
<b>Pri požití</b>	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: bolesti žalúdka
<b>Pri styku s pokožkou</b>	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: bolest' alebo podráždenie sčervenanie môže dôjsť k tvorbe pľuzgierov
<b>Pri zasiahnutí očí</b>	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: bolest' slzenie sčervenanie

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

<b>Potenciálne okamžité účinky</b>	Nie je k dispozícii.
------------------------------------	----------------------

<b>Potenciálne oneskorené účinky</b>	Nie je k dispozícii.
--------------------------------------	----------------------

**Dlhodobá expozícia**

<b>Potenciálne okamžité účinky</b>	Nie je k dispozícii.
------------------------------------	----------------------

<b>Potenciálne oneskorené účinky</b>	Nie je k dispozícii.
--------------------------------------	----------------------

**Potenciálne chronické účinky na zdravie**

Nie je k dispozícii.

<b>Záver/zhrnutie [Výrobok]</b>	Nie je k dispozícii.
---------------------------------	----------------------

<b>Všeobecné</b>	Ak nastala senzibilizácia, následné vystavenie aj veľmi nízkym množstvám môže viesť k silnej alergickej reakcii.
------------------	--

<b>Karcinogenita</b>	Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
----------------------	---

<b>Mutagenita</b>	Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
-------------------	---

<b>Reprodukčná toxicita</b>	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.

<b>Záver/zhrnutie [Výrobok]</b>	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****Názov výrobku/prísady**

α-[4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)fenyl]-ω-hydroxypoly (oxy-1,2-etándiy)

**Výsledok****Akútne - LC50 - Čerstvá voda**

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Vek: 2 k 3 mesiace; Veľkosť: 16 mm; Hmotnosť: 0.039 g

4500 µg/l [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

**Akútne - LC50 - Čerstvá voda**

Kôrovce - Water flea - *Ceriodaphnia rigaudi* - Novorodenec

Vek: 24 hodín

5.85 mg/l [48 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

**Chronický - NOEC - Čerstvá voda**

OECD



Ryba - Eastern mosquitofish - *Gambusia holbrooki*  
Hmotnosť: 0.14 g  
0.004 mg/l [28 dní]  
Účinok: Enzýmy

**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
guanidinium-chlorid	-	-	Neochotne

#### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciálny(a)
guanidinium-chlorid	-1.7	-	Nízka(e)(y)

#### 12.4 Mobilita v pôde

##### Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda

Názov výrobku/prísady	logKoc	Koc
guanidinium-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
guanidinium-chlorid	Nie	N/A	Áno	Nie	N/A	N/A	Áno
α-[4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)fenyl]- -ω-hydroxypoly(oxy-1,2-etándiyil)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	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/prísady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
proteázy	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
guanidinium-chlorid	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
α-[4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)fenyl]- -ω-hydroxypoly(oxy-1,2-etándiyil)	N/A	N/A	N/A	Áno	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
guanidinium-chlorid	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
α-[4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)fenyl]- -ω-hydroxypoly(oxy-1,2-etándiyil)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

**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]** Môže spôsobiť narušenie endokrinného systému.

#### 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 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**

<b>Metódy likvidácie odpadu</b>	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.
<b>Osobitné bezpečnostné opatrenia</b>	Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Pri manipulácii s vyprázdenými 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**

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

**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**

<b>Vnútorná vlastnosť</b>	<b>Názov prísady</b>	<b>Stav</b>	<b>Referenčné číslo</b>	<b>Dátum revízie</b>
Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém pre životné prostredie	etoxylovaný 4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)fenol	Na zozname	42	7/3/2017

**Látky vzbudzujúce veľké obavy**

<b>Vnútorná vlastnosť</b>	<b>Názov prísady</b>	<b>Stav</b>	<b>Referenčné číslo</b>	<b>Dátum revízie</b>
Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém pre životné prostredie	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues	Odporučané	5th recommendation	2/6/2014

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

<b>Názov výrobku/prísady</b>	<b>%</b>	<b>Označenie [Použitie]</b>
Proteinase K	≥90	3
<b>Štítky</b>	Nie je použiteľné.	

**Iné EÚ Pravidlá**

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



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

**Prekurzory výbušnín** 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 ťažkých kovoch

Nie je na zozname.

#### Zoznam inventáru

**Spojené Štáty** 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 toxicný

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 Dam. 1, H318	Metóda výpočtu	
Resp. Sens. 1, H334	Metóda výpočtu	
STOT SE 3, H335	Metóda výpočtu	
Aquatic Chronic 3, H412	Metóda výpočtu	

<b>Úplný text skrátených H-viet</b>	H302	Škodlivý po požití.
	H315	Dráždi kožu.
	H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
	H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
	H334	Pri vdýchnutí môže vyvoláť alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
	H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
	H411	Toxicný pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
	H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.



<b>Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2  Aquatic Chronic 3  Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	AKÚTNA TOXICITA - Kategória 4 DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 2 DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3 VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 1 VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2 RESPIRAČNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1 ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2 TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 3
--	---	--

**Dátum tlače(nia)** 20 Február 2026

**Dátum vydania/ Dátum revízie** 20 Február 2026

**Dátum predchádzajúceho vydania** 28 Júl 2025

**Verzia** 9.03

**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.



9 5 2 8 9 0 4 2 6 4 1