

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

triplePrep™ Kit, 50 reactions

Katalógové číslo

28-9425-44



9 0 2 8 9 4 2 5 4 4

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]

Skin Corr. 1, H314
STOT SE 3, H335
Aquatic Chronic 2, H411

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

Zložky neznámej toxicity 27.5 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej orálnej akútnej toxicity
27.5 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej dermálnej akútnej toxicity
27.5 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej akútnej toxicity pri inhalácii

Zložky neznámej ekotoxicity Nie je použiteľné.



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

Viac informácií o vplyve na ľudské zdravie a symptónoch je uvedených v bode 11.

2.2 Prvky označovania

Piktogramy nebezpečnosti



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Toxicý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné

Nie je použiteľné.

Prevencia

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

Odozva

PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM alebo lekára.
PO POZITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM alebo lekára. Nevyvolávajte zvracanie. PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou alebo sprchou. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM alebo lekára. PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM alebo lekára.

Uchovávanie

Uchovávajte uzamknuté.

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.

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
TCA (ISO)	REACH #: 01-2119485186-30 EC: 200-927-2 CAS: 76-03-9 Index: 607-004-00-7	9	Skin Corr. 1A, H314 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.	STOT SE 3, H335: C ≥ 1% M [Akútne] = 1 M [Chronické] = 1 [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 privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Oplachujte aspoň 10 minút. Chemické poleptanie musí byť čo najskôr ošetrené lekárom.
Inhalačne	Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravidlené, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok. 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	Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Umy kontaminovanú pokožku mydлом a vodou. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice. Oplachujte aspoň 10 minút. Chemické poleptanie musí byť čo najskôr ošetrené lekárom. Pred opäťovným použitím odev vyperte. Pred opäťovným použitím starostlivo vyčistite topánky.
Pri požiti	Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Vypláchnite ústa vodou. V prípade potreby odstráňte umelý chrup. Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Ak bol materiál požitý a postihnutá osoba je pri vedomí, podajte jej malé množstvo vody na pitie. Zastavte podávanie ak sa postihnutá osoba cíti zle, keďže zvracanie môže byť nebezpečné. 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. Osobu 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 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. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**Znaky/symptómy nadmernej expozície**

Pri zasiahnutí očí	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: bolesť slzenie sčervenanie
Inhalačne	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: dráždenie dýchacích ciest kašeľ
Pri styku s pokožkou	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: bolesť alebo podráždenie sčervenanie môže dôjsť k tvorbe pluzgierov
Pri požiti	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: bolesti žalúdka

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

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 vykonávaná. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Nedýchajte prach ani opar. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky.
--	--

Pre pohotovostný personál

Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch. Pozrite aj informácie v časti „Pre iný ako pohotovostný personál“.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte rozptýleniu a 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. Materiál znečistujúci vodu. Môže byť škodlivá pre prostredie, ak unikne vo veľkých množstvách. Zozbierajte uniknutý produkt.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Malý únik

Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Ak je látka rozpustná vo vode, zriedte vodu a roztok utrite. Alternatívne, alebo ak je látka vo vode neropustná, 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. Pristupujte k unikutej látke po vetre. 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 nehorľavého absorbčného materiálu, piesku, zeminy, vermiculitu, kremelin a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov. Uniknutý materiál možno neutralizovať uhličitanom sodným, hydrouhličitanom sodným alebo hydroxidom sodným. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorpčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.
Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach.
Pozri bod 13 - Ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

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

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Ochranné opatrenia

Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). 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. Neuchovávajte v blízkosti alkálií. V prázdnych 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 akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v nasledovnom rozmedzí teplôt: 20 k 25°C (68 k 77°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. Neskladujte blízko alkálií. 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.

Smernica Seveso – prah oznamovacej povinnosti (v tonách)



Kritériá nebezpečenstva**Kategória****E2****Notifikačný prah a prah
MAPP**

200

**Prah pre správy o
bezpečnosti**

500

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Odporúčania	Analytická chémie. Laboratórne chemikálie Výskum a vývoj
Riešenia špecifické pre priemyselný sektor	Nie je k dispozícii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

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

8.1 Kontrolné parametre**Expozičné limity v pracovnom prostredí**

Nie sú známe informácie o expozičných limitoch.

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 nariem 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****TCA (ISO)****Výsledok****DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Orálne**

0.705 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový**DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne**

0.705 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový**DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Dermálne**

0.705 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový**DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne**

0.705 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový**DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Dermálne**

1.41 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový**DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne**

1.41 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový**DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhaláčne**

61.3 mg/m³

Účinky: Systémový**DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhaláčne**

61.3 mg/m³

Účinky: Systémový**DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhaláčne**

124.3 mg/m³

Účinky: Systémový**DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhaláčne**

124.3 mg/m³

Účinky: Systémový**PNEC**

Nie je k dispozícii.



9 5 2 8 9 4 2 5 4 4

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 prihliadnutím na parametre uvedené výrobcom rukavíc v priebehu používania kontrolujte, či si rukavice stále zachovávajú svoje ochranné vlastnosti. Je potrebné brať na vedomie, že čas prieniku pre akýkoľvek materiál rukavíc sa môže pri rôznych výrobcoch rukavíc líšiť. V prípade zmesí pozostávajúcich z niekoľkých látok nemožno ochranný čas rukavíc odhadnúť presne.

Ochrana tela

Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom 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 používať 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 priateľsú 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	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.
Teplota rozkladu	Nie je k dispozícii.
pH	1
Viskozita	Nie je k dispozícii.
Rozpustnosť'	
Média	Výsledok
studenej vode	Lahko rozpustné
horúca voda	Lahko rozpustné
Rozpustnosť' vo vode	Nie je k dispozícii.
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Nie je k dispozícii.
Tlak pár	Nie je k dispozícii.

Tlak pár pri 20 °C

Tlak pár pri 50 °C



Názov prísady	mmHg	kPa	Metóda	mmHg	kPa	Metóda
water	17.5	2.3				
TCA (ISO)	0.06	0.008				
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 vynútiť	Žiadne špecifické údaje.
10.5 Nekompatibilné materiály	Napadá mnohé kovy za vzniku veľmi horľavého plynného vodíka, ktorý môže tvoriť so vzduchom výbušné zmesi. Reaktívny, alebo nekompatibilný s nasledujúcimi materiálmi: zásady
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

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.

Názov prísady

TCA (ISO)

Záver/zhrnutie

ACGIH : Dokázaný živočíšny karcinogén, s potenciálnou platnosťou pre ľudí.

Odhad akútnej toxicity

N/A

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Názov výrobku/prísady

TCA (ISO)

Výsledok

Človek - Pokožka - Silne drážidlo

Trvanie terapie/expozície: 24 hodín

Použité množstvo/koncentrácia: 35 pph

Záver/zhrnutie [Výrobok] Leptá pokožku.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] Leptá oči.

Poleptanie/podráždenie dýchacích ciest

Nie je k dispozícii.



Záver/zhrnutie [Výrobok]

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

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**

TCA (ISO)

-

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Nie je k dispozícii.

Aspiračná nebezpečnosť

Nie je k dispozícii.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície Vstupné cesty predpokladané: Orálne, Dermálne, Inhalačne.**Potenciálne akútne účinky na zdravie****Inhalačne**

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

Pri požiti

Môže spôsobiť pálenie v ústnej dutine, hrdle alebo v žalúdku.

Pri styku s pokožkou

Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie.

Pri zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**Inhalačne**Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné:
dráždenie dýchacích ciest
kašeľ**Pri požiti**Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné:
bolesti žalúdku**Pri styku s pokožkou**Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné:
bolest alebo podráždenie
sčervenanie
môže dôjsť k tvorbe pľuzgierov**Pri zasiahnutí očí**Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné:
bolest
slzenie
sčervenanie**Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície****Krátkodobá expozícia****Potenciálne okamžité účinky** Leptá oči a pokožku.**Potenciálne oneskorené účinky**

Nie je k dispozícii.



Dlhodobá expozícia

Potenciálne okamžité účinky Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

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 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****Názov výrobku/prísady**

TCA (ISO)

Výsledok**Akútny - EC50 - Čerstvá voda**

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Novorodenec

Vek: <24 hodín

146 mg/l [48 hodín]

Účinok: Intoxikácia

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Trout Family - *Salmonidae* - Rybí poter

1050 mg/l [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - EC50 - Čerstvá voda

OECD

Riasy - Green algae - *Desmodesmus subspicatus* - Fáza exponenciálneho rastu

4.7 mg/l [72 hodín]

Účinok: Ohrozená skupina

Chronický - NOEC - Čerstvá voda

OECD

Riasy - Green algae - *Desmodesmus subspicatus* - Fáza exponenciálneho rastu

3 mg/l [72 hodín]

Účinok: Ohrozená skupina

Chronický - NOEC - Čerstvá voda

OECD

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*

Vek: <24 hodín

285 mg/l [21 dni]

Účinok: Úmrtnosť

Chronický - NOEC - Morská voda

OECD

Ryba - Sheepshead minnow - *Cyprinodon variegatus* - Embryo

235 mg/l [32 dni]

Účinok: Úmrtnosť

Záver/zhrnutie [Výrobok]

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok]

Nie je k dispozícii.



Názov výrobku/príslady	Polčas rozpadu vo vode	Fotolýza	Schopnosť ľahkého rozkladu
TCA (ISO)	-	-	Neochotne

12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/príslady	LogP _{ow}	BCF	Potenciálny(a)
TCA (ISO)	1.33	1.7	Nízka(e)(y)

12.4 Mobilita v pôde**Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda**

Názov výrobku/príslady	logKoc	Koc
TCA (ISO)	0.3	2.00646

Výsledky posúdenia PMT a vPvM

Názov výrobku/príslady	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
TCA (ISO)	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/príslady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
TCA (ISO)	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Názov výrobku/príslady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
TCA (ISO)	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie

Záver/zhrnutie Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP] Výrobok 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 akýmkoľvek požiadavkám miestnej legislatívy. Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu. Odpad nesmie byť vypustený bez spracovania do kanalizácie, pokiaľ nie je plne v súlade s požiadavkami všetkých oprávnených autorít.

Nebezpečný odpad

Klasifikácia výrobku môže spĺňať kritériá pre nebezpečný odpad.

Obal

Metódy likvidácie odpadu Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Odpad z obalov by sa mal recyklovať. Spaľovanie alebo skládkovanie by sa malo zvažovať v prípade, že odpad nie je recyklovateľný.

Osobitné bezpečnostné opatrenia

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



ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Číslo OSN	UN2564	UN2564	UN2564	UN2564
14.2 Správne expedičné označenie OSN	Trichloroacetic acid solution (TCA (ISO), roztok)	Trichloroacetic acid solution (TCA (ISO), roztok)	Trichloroacetic acid solution (TCA (ISO), solution). Marine pollutant (TCA (ISO))	Trichloroacetic acid solution (TCA (ISO), solution)
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	8  	8  	8  	8 
14.4 Obalová skupina	II	II	II	II
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Áno.	Áno.	Yes.	No.
Doplňujúce informácie	<u>Kód tunela</u> E	-	-	-

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]
triplePrep Kit, 50 reactions	≥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 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 je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

Kritériá nebezpečenstva

Kategória

E2

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

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
Skin Corr. 1, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	Na základe údajov zo skúšok Metóda výpočtu Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet	H314 Spôsobuje väzne poleptanie kože a poškodenie očí. H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. H400 Veľmi toxickej pre vodné organizmy. H410 Veľmi toxickej pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. H411 Toxickej pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
------------------------------	---

Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]	Aquatic Acute 1, H400 KRÁTKODOBÁ (AKÚTNA) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1 Aquatic Chronic 1, H410 DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1 Aquatic Chronic 2, H411 DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 2 Skin Corr. 1, H314 ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1 Skin Corr. 1A, H314 ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1A STOT SE 3, H335 TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA [Podráždenie dýchacej sústavy] - Kategória 3
-----------------------------------	---

Dátum tlače(nia) 19 Február 2026

Dátum vydania/ Dátum revízie 19 Február 2026

Dátum predchádzajúceho vydania 19 December 2023

Verzia 5.01

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.



9 5 2 8 9 4 2 5 4 4