



# 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

**HyClone™ CD BEVS complete medium**

Katalógové číslo

**SH31205.06**

UFI

W4Q3-Q0YV-600U-1H05

Popis výrobku

Nie je k dispozícii.

Typ Výrobku

Prášok.

Iný spôsob identifikácie

Nie je k dispozícii.

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

For Further Manufacturing or Research Use. Not for Diagnostic or Therapeutic Use.

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

#### Dodávateľ

Cytiva Austria  
Kremlstr. 5  
4061 Pasching  
AUSTRIA  
Phone: +43 7229 64865

Prevádzkové hodiny  
Mo. - Fr.  
08.30 - 17.00

HyClone Laboratories  
925 West 1800 South  
Logan, Utah 84321  
Phone: (435) 792-8000

Cytiva Singapore  
1 Maritime Square #13-01  
Harbourfront Centre  
Singapore 099253

Person who prepared the SDS: sds\_author@cytiva.com

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

#### Slovensko

Cytiva Austria  
Kremlstr. 5  
4061 Pasching  
AUSTRIA  
Phone: +43 7229 64865

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]

Aquatic Chronic 3, H412

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

<b>Zložky neznámej toxicity</b>	6.3 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej orálnej akútnej toxicity 70.5 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej dermálnej akútnej toxicity 78.3 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej akútnej toxicity pri inhalácii
<b>Zložky neznámej ekotoxicity</b>	Obsahuje 72.2 % 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** Bez signálneho slova.

**Výstražné upozornenia** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Bezpečnostné upozornenia

**Všeobecné** Nie je použiteľné.

**Prevencia** Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

**Odozva** Nie je použiteľné.

**Uchovávanie** Nie je použiteľné.

**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** V prípade rozptýlenia môže vytvárať výbušnú zmes prachu so vzduchom.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

**3.2 Zmesi** Zmes

copper dichloride	EC: 231-210-2 CAS: 10125-13-0	<0.004	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akútne] = 100 M [Chronické] = 100	[1] [2]
-------------------	----------------------------------	--------	--	---	---------

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

Neexistujú žiadne dodatočné príslušenstvo, 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.

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

[2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi

## ODDIEL 4: Opatrenia prej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prej pomoci

Pri zasiahnutí očí	Okamžite vypláchnnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Pri podráždení poskytnite lekárské ošetrenie.
Inhalačne	Presuňte postihnutého na čerstvy vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Ak dojde k vdýchnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekársky sledovať 48 hodín.
Pri styku s pokožkou	Opláchnite zasiahnutú pokožku veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Ak sa prejavia symptómy, vyhľadajte lekárské ošetrenie.
Pri požití	Vypláchnite ústa vodou. Ak bol materiál požitý a postihnutá osoba je pri vedomí, podajte jej malé množstvo vody na pitie. Nevyvolávajte zvracanie, ak to nenariadi lekár.
Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc	Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávana.

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

#### Znaky/symptómy nadmernej expozície

Pri zasiahnutí očí	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: podráždenie sčervenanie
Inhalačne	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: dráždenie dýchacích ciest kašeľ
Pri styku s pokožkou	Žiadne špecifické údaje.
Pri požití	Žiadne špecifické údaje.

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

Poznámky pre lekára	Ak dojde 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	Použite SUCHÝ chemický prášok.
-----------------------------	--------------------------------

Nevhodné hasiacie prostriedky	Vyhýbajte sa médiám s vysokým tlakom, ktoré by mohli spôsobiť vytvorenie potenciálne výbušnej zmesi prachu a vzduchu.
-------------------------------	---

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

Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi	V prípade rozptýlenia môže vytvárať výbušnú zmes prachu so vzduchom. Tento materiál je škodlivý 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 oxidy dusíka oxidy síry oxidy fosforu halogenované zlúčeniny oxid/oxidy kovov

### 5.3 Pokyny pre požiarnikov

Špeciálne opatrenia pre hasičov	Ak dojde k požiaru, okamžite evakuujte všetky osoby z miesta nehody. Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávana. Presuňte nádoby z priestoru požiaru, ak to nie je nebezpečné. Nádoby ohrozované požiarom chladte rozprášenou vodou.
Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky	Hasiči musia používať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prilby, ochrannej obuvy a rukavíc) vyhovujúce európskej norme EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických incidentoch.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

<b>Pre iný ako pohotovostný personál</b>	Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávana. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Zhasnite všetky zdroje zážihu. Žiadne vzhlknutie plameňa, fajčenie alebo plamene v ohrozenom priestore. Vyvarujte sa dýchaniu prachu. 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 (kanalizácie, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady. Materiál znečisťujúci vodu. Môže byť škodlivá pre prostredie, ak unikne vo veľkých množstvach.
<b>6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie</b>	
<b>Malý únik</b>	Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrivom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. Povysávajte, alebo pozmetajte materiál a preneste ho do označenej nádoby určenej na odpad. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.
<b>Veľký únik</b>	Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrivom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. Pristupujte k unikutej látke po vetre. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pivnic a uzavretých priestorov. Povysávajte, alebo pozmetajte materiál a preneste ho do označenej nádoby určenej na odpad. Vyvarujte sa vzniku prašného prostredia a jeho rozptýleniu vetrom. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.
<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

<b>Ochranné opatrenia</b>	Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Nepožívajte. Vyvarujte sa styku s očami, pokožkou a odevom. Vyvarujte sa dýchaniu prachu. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zabráňte vzniku prachu pri manipulácii a vyhýbajte sa možným zdrojom vznietenia (iskry alebo plameň). Zabráňte hromadeniu prachu. 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. Elektrické zariadenia a osvetlenie má byť chránené podľa vhodných noriem, aby zabránilo kontaktu prachu s horúcimi povrchmi, iskrami alebo inými zdrojmi zážihu. Urobte predbežné opatrenia proti elektrostatickým výbojom. Zabráňte požiaru alebo výbuchu od statického náboja, rozptýľte statický náboj pri transporte uzemnením a zviazaním nádob a zariadenia kovovou páskou. V prázdnich obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly opäťovne nepoužívajte.
<b>Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou</b>	Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané. Pred jedlom, pitím a fajčením si pracovníci majú umyť ruky a tvár. Pred vstupom do priestorov, kde sa konzumujú potraviny, si vyzlečte kontaminovaný odev a snímte ochranné pomôcky. Ďalšie informácie o hygienických opatreniach nájdete v bode 8.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v nasledovnom rozmedzí teplôt: 2 k 8°C (35.6 k 46.4°F). Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v oddelených a schválených priestoroch. 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. Odstráňte všetky zdroje zážihu. Neskladujte blízko oxidujúcich látok. Do doby použitia nádobi udržujte pevne a tesne zavretú. Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku. Neskladujte v neoznačených obaloch. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Pred manipuláciou alebo použitím pozri 10. oddiel, kde sa uvádzajú nekompatibilné materiály.
--

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

<b>Odporučania</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Riešenia špecifické pre priemyselný sektor</b>	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

zinc sulphate	<b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [zinok a jeho anorganické zlúčeniny]</b> Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (zinok a jeho anorganické zlúčeniny). Forma: respirabilná frakcia.
manganese dichloride	<b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [mangán a jeho anorganické zlúčeniny]</b> Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (mangán a jeho anorganické zlúčeniny, ako mangán). Forma: inhalovateľná frakcia.
copper dichloride	<b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [med' a jej anorganické zlúčeniny]</b> Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 1 mg/m <sup>3</sup> (med' a jej anorganické zlúčeniny, ako Cu). Forma: inhalovateľná frakcia.
seleňičitan sodný	<b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [selén a jeho anorganické zlúčeniny]</b> Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (med' a jej anorganické zlúčeniny, ako Cu). Forma: respirabilná frakcia a dymy.

#### Indexy biologickej expozície

Nie sú známe žiadne indexy expozície.

<b>Odporúčané monitorovacie postupy</b>	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

Nie je k dispozícii.

#### PNEC

Nie je k dispozícii.

## 8.2 Kontroly expozície

<b>Primerané technické zabezpečenie</b>	Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Ak operácie užívateľa produkujú prach, dymy, plyn, opar alebo výpary, použite uzavreté výrobné priestory, miestnu odsávaciu ventiláciu alebo iné technické prostriedky na udržanie vystavnenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušie, pod odporúčanými, alebo zákonom povolenými hraničnými limitmi. Technické prostriedky musia udržiavať koncentrácie plynu, pára alebo prachu pod akýmkoličkou najnižším prahmi výbušnosti. Používajte ventiláciu v prevedení do výbušného prostredia.
---	--

#### Individuálne ochranné opatrenia

<b>Hygienické opatrenia</b>	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.
<b>Ochrany očí/tváre</b>	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: bezpečnostné okuliare s bočnými krytkami. Ak za prevádzkových podmienok vznikajú vysoké koncentrácie prachu, použite ochranné okuliare.
<b>Ochrana kože</b>	
<b>Ochrana rúk</b>	Vždy keď to odhad rizík naznačuje používať pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy. S prihľadnutím 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 akýmkoličkou materiál rukavíc sa môže pri rôznych výrobcoch rukavíc lísiť. V prípade zmesí pozostávajúcich z niekoľkých látok nemožno ochranný čas rukavíc odhadnúť presne.

<b>Ochrana tela</b>	Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlásené osobné ochranné pomôcky na základe potrieb a vzhľadom na možné riziko.
<b>Iná ochrana pokožky</b>	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.
<b>Ochrana dýchacích ciest</b>	Na základe nebezpečenstva a možnosti pôsobenia vyberte respirátor, ktorý vyhovuje príslušnej norme alebo certifikácii. Respirátory sa musia používať v súlade s programom na ochranu dýchacích ciest, aby sa zabezpečili vhodné nasadenie, školenie a ďalšie dôležité aspekty používania.
<b>Kontroly environmentálnej expozície</b>	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 prášky 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

<b>Skupenstvo</b>	Tuhá látka. [Prášok.]
<b>Farba</b>	Špinavobiela.
<b>Zápach</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Prahová hodnota zápacu</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Bod varu, počiatočný bod varu a rozsah varu</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Horľavosť</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Dolná a horná medza výbušnosti</b>	Nie je použiteľné.
<b>Teplota vzplanutia</b>	Nie je použiteľné.
<b>Teplota samovznietenia</b>	Nie je použiteľné.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nie je k dispozícii.
<b>pH</b>	3.8 k 4.2 [Konz. (% h/h): 4.8%]
<b>Viskozita</b>	Dynamický(á) (izbová teplota): Nie je k dispozícii. Kinematický (izbová teplota): Nie je k dispozícii. Kinematický (40°C): Nie je k dispozícii.
<b>Rozpustnosť vo vode</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	Nie je použiteľné.
<b>Tlak pár</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Relatívna hustota</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Relatívna hustota pár</b>	Nie je použiteľné.
<b>Vlastnosti častic</b>	
<b>Stredná veľkosť častic</b>	Nie je k dispozícii.

### 9.2 Iné informácie

#### 9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

<b>Čas horenia</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Rýchlosť horenia</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Výbušné vlastnosti</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Oxidačné vlastnosti</b>	Nie je k dispozícii.

#### 9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

<b>Rýchlosť odparovania</b>	Nie je k dispozícii.
	Nie je použiteľné.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

<b>10.1 Reaktivita</b>	Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Výrobok je stabilný.
<b>10.3 Možnosť nebezpečných reakcií</b>	Pri normálnych podmienach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.
<b>10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť</b>	Zabráňte vzniku prachu pri manipulácii a vyhýbajte sa možným zdrojov vznetenia (iskry alebo plameň). Urobte predbežné opatrenia proti elektrostatickým výbojom. Zabráňte požiaru alebo výbuchu od statického náboja, rozptýlte statický náboj pri transporte uzemnením a zviazaním nádob a zariadenia kovovou páskou. Zabráňte hromadeniu prachu.
<b>10.5 Nekompatibilné materiály</b>	Reaktívny, alebo nekompatibilný s nasledujúcimi materiálmi: oxidujúce materiály
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	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
manganese dichloride	Krysa - Orálne - LD50 1484 mg/kg

**Záver/zhrnutie [Výrobok]** Nie je k dispozícii.

#### Odhad akútnej toxicity

Názov výrobku/prísady	Orálne (mg/kg)	Dermálne (mg/kg)	Pri nadýchaní (plyny) (ppm)	Pri nadýchaní (par) (mg/l)	Pri nadýchaní (prachové častice a hmy) (mg/l)
DPM-HyClone™ CD BEVS complete medium manganese dichloride	23292.6 1484	19300.3 N/A	N/A N/A	143.3 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.

### **Reprodukčná toxicita**

Nie je k dispozícii.

### **Záver/zhrnutie [Výrobok]**

Nie je k dispozícii.

### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Nie je k dispozícii.

### **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 akútnе účinky na zdravie**

<b>Inhaláčne</b>	Vystavenie účinku koncentrácií vo vzduchu vyšším ako zákonom povolené alebo odporúčané limity môže spôsobiť podráždenie nosa, hrdla a pľúc.
<b>Pri požití</b>	Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
<b>Pri styku s pokožkou</b>	Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
<b>Pri zasiahnutí očí</b>	Vystavenie účinku koncentrácií vo vzduchu vyšším ako zákonom povolené alebo odporúčané limity môže spôsobiť podráždenie očí.

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

<b>Inhaláčne</b>	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: podráždenie dýchacích ciest kašeľ
<b>Pri požití</b>	Žiadne špecifické údaje.
<b>Pri styku s pokožkou</b>	Žiadne špecifické údaje.
<b>Pri zasiahnutí očí</b>	Nepriaznivé symptómy môžu zahrňovať nasledovné: podráždenie sčervenanie

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

#### **Krátkodobá expozícia**

**Potenciálne okamžité účinky** Nie je k dispozícii.

**Potenciálne oneskorené účinky** Nie je k dispozícii.

#### **Dlhodobá expozícia**

**Potenciálne okamžité účinky** Nie je k dispozícii.

**Potenciálne oneskorené účinky** Nie je k dispozícii.

### **Potenciálne chronické účinky na zdravie**

Nie je k dispozícii.

### **Záver/zhrnutie [Výrobok]**

Nie je k dispozícii.

**Všeobecné** Opakovane alebo dlhšie vdychovanie prachu môže viesť k chronickému dráždeniu dýchacieho aparátu.

**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/príslady**

copper dichloride

**Výsledok****Akútne - EC50 - Morská voda**

US EPA

Riasy - Diatom - *Skeletonema costatum*

Vek: 3 dni

9.52 ppb [72 hodín]

Účinok: Ohrozená skupina**Chronický - NOEC - Morská voda**

US EPA

Kôrovce - Harpacticoid copepod - *Tisbe battagliai*

Vek: &lt;24 hodín

18 ppb [21 dni]

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

Nie je k dispozícii.

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

Nie je k dispozícii.

**Záver/zhrnutie [Výrobok]**

Nie je k dispozícii.

**12.3 Bioakumulačný potenciál**

Nie je k dispozícii.

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

Nie je k dispozícii.

**Výsledky posúdenia PMT a vPvM**

Názov výrobku/príslady	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
manganese dichloride	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
copper dichloride	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
<b>Mobilita</b>	Nie je k dispozícii.						
<b>Záver/zhrnutie</b>	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
manganese dichloride	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
copper dichloride	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

**Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

Názov výrobku/príslady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
manganese dichloride	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
copper dichloride	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]**

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 vyprázdenými 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

	<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 látka 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

**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 ohlásením (PIC)**

Nie je na zozname.

**UNECE Aarhuský Protokol o perzistentných organických polutantoch a tiažkých kovoch**

Nie je na zozname.

**Zoznam inventáru**

**Spojené Štáty** Nie je určené.

**Kanadský zoznam chemikálií** Nie je určené.

**Čína** Najmenej jedna zložka nie je na zozname.

**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 akronypy**

ATE = Odhad akútnej toxicity

CLP = Klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008

DMEL = Odvodnená hladina, pri ktorej dochádza k minimálnemu účinku

DNEL = Odvodnená 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
Aquatic Chronic 3, H412	Metóda výpočtu

<b>Úplný text skrátených H-viet</b>	H400 H410 H412	Veľmi toxický pre vodné organizmy. Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
<b>Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]</b>	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 3	KRÁTKODOBÁ (AKÚTNA) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1 DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1 DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3
<b>Dátum tlače(nia)</b>	27 Január 2026	
<b>Dátum vydania/ Dátum revízie</b>	27 Január 2026	
<b>Dátum predchádzajúceho vydania</b>		Žiadna predchádzajúca validácia
<b>Verzia</b>	1	

**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.

---