

# 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	<b>Low-Range Rainbow™ Molecular Weight Markers, 250 µl</b>	
Katalógové číslo	RPN755E	 9 0 R P N 7 5 5 E
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 chémia.  
Laboratórne chemikálie  
Vedecký výskum a vývoj

## 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

<b><u>Dodávateľ</u></b>	Cytiva Amersham Place Little Chalfont Buckinghamshire HP7 9NA United Kingdom +44 1494 508000	<b>Prevádzkové hodiny</b> 08.30 - 17.00
<b>Osoba, ktorá pripravila Bezpečnostnú kartu materiálu (SDS) :</b> sds_author@cytiva.com		

<b>Slovensko</b>	Cytiva Germany/Europe Munzinger Str. 5 79111 Freiburg Germany t: +49 (0)761 4543 0	<b>1.4 Núdzové telefónne číslo</b> Call INFOTRAC 24 Hour number: 001-352-323-3500 (Call Collect).
------------------	--	---

## Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

<b>Slovensko</b>	Národné toxikologické informačné centrum POHOTOVOSTNÉ TELEFÓNNE ČÍSLA Tel: (+421) 2 5465 2307  <a href="https://www.ntic.sk/kontakt/">https://www.ntic.sk/kontakt/</a>
------------------	--

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Definícia výrobku Zmes

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

Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319

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

**Zložky neznámej toxicity** 35.5 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej dermálnej akútnej toxicity  
35.5 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej akútnej toxicity pri inhalácii

**Zložky neznámej ekotoxicity** Obsahuje 32.5 % zložiek s neznámou nebezpečnosťou pre vodné prostredie

2.2 Prvky označovania

Piktogramy nebezpečnosti



Výstražné slovo

Pozor

Výstražné upozornenia

Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
Dráždi kožu.

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné

Nie je použiteľné.

Prevenca

Noste ochranné rukavice. Noste ochranné okuliare alebo ochranu tváre. Po manipulácii starostlivo umyte ruky.

Odozva

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Uchovávanie

Nie je použiteľné.

Zneškodňovanie

Nie je použiteľné.

Doplňujúce prvky označovania

Obsahuje 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón. Môže vyvolať alergickú reakciu.

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 deťmi

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
mesna	EC: 243-285-9 CAS: 19767-45-4	1.5	Skin Corr. 1B, H314 -	[1]
2-metyl-2H-izotiazol-3-ón	EC: 220-239-6 CAS: 2682-20-4 Index: 613-326-00-9	0.00024 0.00044	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071 ATE [Orálne] = 100 mg/kg ATE [Dermálne] = 300 mg/kg ATE [Inhalácia (pary)] = 0.5 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Akútne] = 10 M [Chronické] = 1	[1]
Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.				

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

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**

<b>Pri zasiahnutí očí</b>	Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára.
<b>Inhalačne</b>	Po vdýchnutí preneste postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Pri objavení sa príznakov, poskytnite lekárske ošetrovanie.
<b>Pri styku s pokožkou</b>	Umy mydlom a vodou. Ak sa podráždenie vyvíja, poskytnite lekárske ošetrovanie.
<b>Pri požití</b>	Nepožívajte. Pri objavení sa príznakov, poskytnite lekárske ošetrovanie.
<b>Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc</b>	Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst.

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

<b>Pri zasiahnutí očí</b>	Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: bolesť alebo podráždenie sčervenanie sčervenanie
<b>Inhalačne</b>	Žiadne špecifické údaje.
<b>Pri styku s pokožkou</b>	Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: podráždenie sčervenanie
<b>Pri požití</b>	Žiadne špecifické údaje.

**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

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

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1 Hasiace prostriedky**

<b>Vhodné hasiace prostriedky</b>	Použitie hasiaci prostriedkov primeraný pre okolitý požiar.
<b>Nevhodné hasiace 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.
<b>Nebezpečné produkty horenia</b>	V rozkladných produktov môžu byť nasledovné materiály: oxid uhličitý oxid uhoľnatý oxidy dusíka oxidy síry oxid/oxidy kovov

**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 vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná.
<b>Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky</b>	Hasiči musia používať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prilby, ochrannej obuvi a rukavíc) vyhovujúce európskej norme EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických incidentoch.



ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál	Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nasadzte 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 otečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizácie, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady.
---	---

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Malý únik	Absorbujte pomocou inertného materiálu a uložte do vhodnej odpadovej nádoby.
Veľký únik	Absorbujte pomocou inertného materiálu a uložte do vhodnej odpadovej nádoby.

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	Nasadzte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Nepožívajcie. Vyvarujte sa styku s očami, pokožkou a odevom. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Skladujte v pôvodnom obale, alebo v schválenom alternatívnom obale z kompatibilného materiálu, mimo používania udržiujte pevne uzavreté. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly opätovne nepoužívajte.
Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou	Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané. Pred jedlom, pitím a fajčením si pracovníci majú umyť ruky a tvár. Pred vstupom do priestorov, kde sa konzumujú potraviny, si vyzlečte kontaminovaný odev a snímte ochranné pomôcky. Ďalšie informácie o hygienických opatreniach nájdete v bode 8.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

☑Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v originálnom balení, chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah nekompatibilného materiálu (pozri bod 10) a potravín a nápojov. Do doby použitia nádobu udržiujte 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 chémia. Laboratórne chemikálie. Vedecký 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

Názov výrobku/prísady	Medzné hodnoty expozície
 glycerol	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 10 mg/m³.

Indexy biologickej expozície

Nie sú známe žiadne indexy expozície.

Odporúčané monitorovacie postupy	Ak obsahuje výrobok prísady s predpísaným expozičným limitom, môže byť potrebné sledovanie osôb, ovzdušia na pracovisku, alebo biologické sledovanie, aby bolo možné určiť účinnosť ventilácie, alebo iných kontrolných opatrení a/alebo určiť potrebu nosenia ochranných dýchacích prostriedkov. Je potrebné vychádzať z noriem na monitorovanie, napríklad: Európska norma EN 689 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania) Európska norma EN 14042 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny pre aplikáciu a použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam) Európska norma EN 482 (Ovzdušie na pracovisku. Všeobecné požiadavky na účinnosť postupov merania chemických látok) Bude potrebné vychádzať aj z národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.
----------------------------------	--

**DNEL/DMEL****Názov výrobku/prísady**

2-metyl-2H-izotiazol-3-ón

**Výsledok****DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne**0.021 mg/m<sup>3</sup>

Účinky: Miestny

**DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne**0.021 mg/m<sup>3</sup>

Účinky: Miestny

**DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne**

0.027 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

**DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne**0.043 mg/m<sup>3</sup>

Účinky: Miestny

**DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne**0.043 mg/m<sup>3</sup>

Účinky: Miestny

**DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Orálne**

0.053 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

**PNEC**

Nie je k dispozícii.

**8.2 Kontroly expozície****Primerané technické zabezpečenie**

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

**Individuálne ochranné opatrenia****Hygienické opatrenia**

Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. Použite vhodný postup na odstránenie potenciálne kontaminovaných odevov. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

**Ochrany očí/tváre**

Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať sa rozstrekutej kvapaline, oparu, plynom a prachu, treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči. V prípade možnosti kontaktu sa musí používať nasledujúca ochrana, ak z hodnotenia nevyplynie vyšší stupeň ochrany: ochranné okuliare s ochranou proti vyprsknutiu.

**Ochrana kože****Ochrana rúk**

Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, 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 výrobcach rukavíc líšiť. V prípade zmesí pozostávajúcich z niekoľkých látok nemožno ochranný čas rukavíc odhadnúť presne.

**Ochrana tela**

Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlasené osobné ochranné pomôcky na základe potrieb a vzhľadom na možné riziko.

**Iná ochrana pokožky**

Vhodná obuv a akékoľvek dodatočné opatrenia na ochranu pokožky by sa mali vybrať na základe vykonávanej úlohy a s ňou spojených rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by ich mal schváliť špecialista.

**Ochrana dýchacích ciest**

Respirátor nie je potrebný pri normálnych a predpokladaných podmienkach používania výrobku.

**Kontroly environmentálnej expozície**

Pre zaistenie splnenia legislatívou stanovených podmienok ochrany životného prostredia je potrebné kontrolovať emisie z ventilačných a výrobných zariadení. V niektorých prípadoch budú pre zníženie emisií na prijateľnú 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**

<b>Skupenstvo</b>	Kvapalina.
<b>Farba</b>	Hnedo-červená(ý).
<b>Zápach</b>	Bez zápachu.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Bod varu, počiatkový bod varu a rozsah varu</b>	Nie je k dispozícii.





ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

<b>Názov výrobku/prísady</b> mesna	<b>Výsledok</b> <b>Krysa - Orálne - LD50</b> 4440 mg/kg
<b>Záver/zhrnutie [Výrobok]</b> <b>Názov príslady</b> 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón	<b>Záver/zhrnutie</b> Pokiaľ je nám známe, toxikologické vlastnosti tejto látky neboli podrobne preskúmané.

Odhad akútnej toxicity

Názov výrobku/prísady	Orálne (mg/kg)	Dermálne (mg/kg)	Pri nadýchaní (plyny) (ppm)	Pri nadýchaní (pary) (mg/l)	Pri nadýchaní (prachové častice a hmly) (mg/l)
Rainbow Markers New Formulation - GROUP	35395.7	N/A	N/A	N/A	N/A
sodium dodecyl sulphate	1288	N/A	N/A	N/A	N/A
mesna	4440	N/A	N/A	N/A	N/A
Glycine, N,N'-1,2-ethanediylbis[N-(carboxymethyl)-, sodium salt, hydrate (1:2:2)	2000	N/A	N/A	N/A	N/A

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

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

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

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

Poleptanie/podráždenie dýchacích ciest

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

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

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

<b>Dýchací(cie)</b>	
<b>Záver/zhrnutie [Výrobok]</b>	Nie je k dispozícii.

Mutagenita zárodočných buniek

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

Karcinogenita

Nie je k dispozícii.	
<b>Záver/zhrnutie [Výrobok]</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Názov príslady</b> 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón	<b>Záver/zhrnutie</b> Pokiaľ je nám známe, toxikologické vlastnosti tejto látky neboli podrobne preskúmané.

Reprodukčná toxicita

Nie je k dispozícii.	
<b>Záver/zhrnutie [Výrobok]</b>	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** ☒ Stupné cesty predpokladané: Orálne, Dermálne, Inhalačne, Oči.

**Potenciálne akútne účinky na zdravie**

Inhalačne	<input checked="" type="checkbox"/> Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Pri požití	<input checked="" type="checkbox"/> Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Pri styku s pokožkou	Dráždi kožu.
Pri zasiahnutí očí	Spôsobuje vážne podráždenie očí.

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

Inhalačne	Žiadne špecifické údaje.
Pri požití	Žiadne špecifické údaje.
Pri styku s pokožkou	Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: podráždenie sčervenanie
Pri zasiahnutí očí	Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: bolesť alebo podráždenie slzenie 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** 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

2-metyl-2H-izotiazol-3-ón

## Výsledok

## Akútny - EC50 - Čerstvá voda

US EPA

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*

Vek: &lt;24 hodín

0.18 ppm [48 hodín]

Účinok: Intoxikácia

## Akútny - LC50 - Čerstvá voda

US EPA

Ryba - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Hmotnosť: 0.73 g

0.07 ppm [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

## Záver/zhrnutie [Výrobok]

Nie je k dispozícii.

## 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Nie je k dispozícii.

## Záver/zhrnutie [Výrobok]

Nie je k dispozícii.

## 12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciálny(a)
Sodium dodecyl sulphate	-2.03	-	Nízka(e)(y)

## 12.4 Mobilita v pôde

## Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda

## Názov výrobku/prísady

2-metyl-2H-izotiazol-3-ón

logK<sub>oc</sub>

1.7

K<sub>oc</sub>

54.9187

## Výsledky posúdenia PMT a vPvM

## Názov výrobku/prísady

2-metyl-2H-izotiazol-3-ón

## PMT

Nie

## P

N/A

## M

N/A

## T

Nie

## vPvM

N/A

## vP

N/A

## vM

N/A

## 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

2-metyl-2H-izotiazol-3-ón

## PBT

Nie

## P

N/A

## B

N/A

## T

Nie

## vPvB

N/A

## vP

N/A

## vB

N/A

## Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]

## Názov výrobku/prísady

2-metyl-2H-izotiazol-3-ón

## PBT

Nie

## P

N/A

## B

N/A

## T

Nie

## vPvB

N/A

## vP

N/A

## vB

N/A

## 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	Nie je regulované.	Nie je regulované.	Nie je regulované.	Not regulated.
14.2 Správne expedičné označenie OSN	-	-	-	-
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	-	-	-	-
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie.	Nie.	Nie.	No.
Doplňujúce informácie	-	-	-	-

#### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

**Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevádzajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarajte sa, aby osoby prevážajúce materiál vedeli čorobiť 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]
Low-Range Rainbow Molecular Weight Markers, 250 ul	≥90	3
Štítky	Nie je použiteľné.	



Iné EÚ Pravidlá

- Priemyselných emisiách  
(integrovaná prevencia a  
kontrola znečisťovania  
životného prostredia) - Vzduch

Na zozname
- Priemyselných emisiách  
(integrovaná prevencia a  
kontrola znečisťovania  
životného prostredia) - Voda

Nie je na zozname
- Prekursor výbušnín

Na zozname

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 predchádzajúcom 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

Nie je určené.
- Japonsko

Na zozname
- 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 toxický
- 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 Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Metóda výpočtu Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet	H228	Horľavá tuhá látka.	
	H302	Škodlivý po požití.	
	H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.	
	H315	Dráždi kožu.	
	H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.	
	H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.	
	H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	
Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]	Acute Tox. 4, H302		AKÚTNA TOXICITA (orálny) - Kategória 4
	Aquatic Acute 1, H400		KRÁTKODOBÁ (AKÚTNA) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1
	Aquatic Chronic 3, H412		DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3
	Eye Irrit. 2, H319		VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2
	Flam. Sol. 2, H228		HORľAVÉ TUHÉ LÁTKY - Kategória 2
	Skin Corr. 1B, H314		ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1B
	Skin Irrit. 2, H315		ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2
Dátum tlače(nia)	16 Február 2026		
Dátum vydania/ Dátum revízie	16 Február 2026		
Dátum predchádzajúceho vydania	08 Február 2021		
Verzia	8.01		

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 opatnosťou. Aj keď niektoré riziká sú tu popísané, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné, ktoré existujú.