

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor produktu

Forma produktu : Zmes  
Obchodné meno : Keeper Liquid  
UVP : 79017286  
Číslo autorizácie : 19-00612-MB

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

##### 1.2.1. Relevantné identifikované použitia

Použitie látky/zmesi : Herbicídna látka

##### 1.2.2. Použitia, ktoré sa neodporúčajú

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

SBM Life Science s.r.o  
Bucharova 2657/12  
15800 Praha 5 – Nové Butovice  
Česká republika  
T (+420) 226 226 345  
[sds@sbm-company.com](mailto:sds@sbm-company.com)

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo pohotovosti : +1 813-676-1669 (SBM Life Science)

Krajina	Organizácia/Spoločnosť	Adresa	Číslo pohotovosti	Komentár
Slovensko	Národné toxikologické informačné centrum Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie	Limbová 5 833 05 Bratislava	+421 2 54 77 41 66	

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

##### klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1 H400

Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 1 H410

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

##### Nežiaduce fyzikochemikálne účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### 2.2. Prvky označovania

##### Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné piktogramy (CLP) :



# Keeper Liquid

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

	GHS09
Výstražné slovo (CLP)	: Pozor
Obsahuje	: 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón; 1,2-benzizotiazolín-3-ón, 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón
Výstražné upozornenia (CLP)	: H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Bezpečnostné upozornenia (CLP)	: P101 - Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku. P102 - Uchovávajte mimo dosahu detí. P273 - Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. P391 - Zozbierajte uniknutý produkt. P501 - Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi a národnými právnymi predpismi.
EUH vety	: EUH401 - Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Neobsahuje žiadne látky PBT/vPvB  $\geq 0,1$  % odhadnuté v súlade so smernicou REACH, príloha XIII

Komponent	
Metribuzin (ISO) (21087-64-9)	Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Annex XIII. Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Annex XIII.
2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (2682-20-4)	Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Annex XIII. Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Annex XIII.
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón; 1,2-benzizotiazolín-3-ón (2634-33-5)	Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Annex XIII. Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Annex XIII.

Zmes neobsahuje látku(-y) zahrnutú do zoznamu, ktorý bol vypracovaný podľa článku č. 59(1) smernice REACH v súlade s kritériami uvedenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 preto, lebo má vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo nie je označená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1. Látky

Neuplatňuje sa

### 3.2. Zmesi

Poznámky : SC

Názov	Identifikátor produktu	%	klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
Metribuzin (ISO)	č. CAS: 21087-64-9 č.v ES: 244-209-7 č. Indexu: 606-034-00-8	52,17	Acute Tox. 4 (Orálna), H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
Mastný alkohol ethoxylovaný	č. CAS: 68131-39-5 č.v ES: 500-195-7 REACH čís: 01-2119488720-33	1 – 2	Acute Tox. 4 (Orálna), H302 Eye Dam. 1, H318
2-metyl-2H-izotiazol-3-ón	č. CAS: 2682-20-4 č.v ES: 220-239-6 č. Indexu: 613-326-00-9	0,0015 – 0,1	Acute Tox. 2 (Inhalačne), H330 Acute Tox. 3 (Dermálna), H311 Acute Tox. 3 (Orálna), H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

# Keeper Liquid

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Názov	Identifikátor produktu	%	klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón; 1,2-benzizotiazolín-3-ón	č. CAS: 2634-33-5 č.v ES: 220-120-9 č. Indexu: 613-088-00-6	0,005 – 0,05	Acute Tox. 4 (Orálna), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400

### Špecifické limity koncentrácie:

Názov	Identifikátor produktu	Špecifické limity koncentrácie
2-metyl-2H-izotiazol-3-ón	č. CAS: 2682-20-4 č.v ES: 220-239-6 č. Indexu: 613-326-00-9	( 0,0015 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón; 1,2-benzizotiazolín-3-ón	č. CAS: 2634-33-5 č.v ES: 220-120-9 č. Indexu: 613-088-00-6	( 0,05 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1, H317

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné opatrenia prvej pomoci	: Odtiahnite danú osobu z kontaminovanej zóny a vyveďte ju na čerstvý vzduch. Obet' uložte nabok do bezpečnostnej polohy. Odstráňte okamžite akúkoľvek obuv.
Opatrenia prvej pomoci po vdýchnutí	: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Obet' umiestnite do pokoja a tepla. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou	: Okamžite umývajte veľkým množstvom mydlovej vody. V prípade pretrvávajúceho podráždenia sa poraďte s lekárom.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami	: Okamžitý a dlhší výplach s vysokou ochranou viečok (minimálne 15 minút). Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. V prípade pretrvávajúceho podráždenia sa poraďte s očným lekárom.
Opatrenia prvej pomoci po požití	: Vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie. V prípade prehĺtnutia vyhľadajte ihneď lekára a ukázať mu obal alebo štítok.

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

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba. V prípade požitia väčšieho množstva zväzťe výplach žalúdka do 2 hodín po požití. K každom prípade podajte aktívne uhlie a sulfát sodný. Žiadna špecifická protilátka nie je známa.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodný hasiaci prostriedok	: Rozprašovaná voda. Suchý prášok. Pena. Oxid uhličitý.
Nevhodné hasiace prostriedky	: Vodná tryska.

### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečné produkty rozkladu	: Možné uvoľnenie toxických dymov. Kyanovodík. Oxid uhoľnatý. Oxidy síry. Oxid dusičnatý.
------------------------------	---

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Protipožiarne opatrenia	: Prehradte a vznetlivé médiá zadržte. Zabráňte, aby požiar na vode prenikla do odtokov alebo vodných tokov.
Ochrana pri hasení požiaru	: Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Dýchací samostatný izolačný prístroj. Komplexná ochrana tela.

# Keeper Liquid

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Iné informácie : V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

##### 6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo : Noste odporúčané vybavenie individuálnej ochrany.  
Núdzové plány : Vyvetrajte zónu, v ktorej došlo k prevrhnutiu. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou.

##### 6.1.2. Pre pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo : Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Pre viac informácií si pozrite časť 8: "Kontrola expozície/osobná ochrana."

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zabráňte, aby sa výrobok dostal do kanalizácie a verejného vodovodu. Zabráňte prieniku do pôdy.

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

Pre zadržiavanie : Zobierajte uniknutý produkt.  
Čistiace procesy : Rozliatu tekutinu absorbujte do absorpčného materiálu. Vyčistiť znečistené výrobky a podlahu.  
Iné informácie : Pri zneškodňovaní zhromažďovať do vhodných uzavretých nádob. Odstráňte v súlade s platnými miestnymi/národnými bezpečnostnými predpismi.

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri časť 7. Pozri časť 8. Pre viac informácií pozri časť 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie : Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska. Noste individuálne ochranné vybavenie. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
Hygienické opatrenia : Vyhýbajte sa kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po každej manipulácii umyť ruky. Pracovný odev oddeľte od bežne noseného odevu. Čistite ich oddelene. Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

#### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Podmienky skladovania : Uchovávajte jedine v pôvodnej nádobe na chladnom a dobre vetranom mieste. Skladovať v suchu. Skladujte na mieste prístupnom len osobám s povolením. Uchovávajte mimo dosahu priamych slnečných lúčov. Chráňte pred mrazom.  
Informácie týkajúce sa zmiešaného skladovania : Uchovávajte mimo potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

#### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Dodržiavať pokyny na štítku.

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1. Kontrolné parametre

##### 8.1.1. Vnútroštátne medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí a biologické medzné hodnoty

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

##### 8.1.2. Monitorovacích postupoch odporúčaných

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

# Keeper Liquid

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

### 8.1.3. Vznikajú látky znečisťujúce ovzdušie

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

### 8.1.4. DNEL a PNEC

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

### 8.1.5. Kontrolné značkovanie

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## 8.2. Kontroly expozície

### 8.2.1. Primerané technické zabezpečenie

**Primerané technické zabezpečenie:**

Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska.

### 8.2.2. Osobné ochranné prostriedky

**Individuálne ochranné zariadenie:**

Pri bežnom používaní a manipulácii pozrite na štítok a/ alebo leták. Vo všetkých ostatných prípadoch platia nasledujúce odporúčania.

**Symbol(-y) osobných ochranných prostriedkov:**



#### 8.2.2.1. Ochrana očí a tváre

**Ochrana očí:**

Bezpečnostné okuliare

Ochrana očí			
druh	Oblasť aplikovania	Charakteristiky	Norma
Ochranné okuliare			EN 166

#### 8.2.2.2. Ochrana pokožky

**Ochrana pokožky a očí:**

Používajte štandardné kombinézy a odevy kategórie 3 typu 6.

Ak existuje významné riziko expozície, zvažte výber ochranného odevu s vyšším typom ochrany. Ak je to možné, používajte vždy dve vrstvy odevu. Bielizeň z polyesteru/ bavlny alebo bavlnené kombinézy by mali byť nosené pod chemickým ochranným oblekom. Odevy by mali byť často profesionálne vyprané.

Kontaminované odevy musia byť dekontaminované, čo najdlhšie, úmerne znečisteniu; postupovať podľa pokynov výrobcu.

**Ochrana rúk:**

Ochranné rukavice. Volte rukavice určené pre daný typ práce s príslušnou trvanlivosťou a odolnosťou. Dbajte na odporúčania výrobcu. Ochranné rukavice by v každom prípade mali byť preverené vzhľadom k vhodnosti ich používaniu na príslušnom pracovisku (napr. na mechanickú odolnosť). Dbajte na pokyny a informácie od výrobcu, ktoré sa týkajú používania, skladovania, starostlivosti a výmeny rukavíc. Pri kontaminácii umyte rukavice. Rukavice odstráňte v prípadoch, že sú kontaminované vnútri, je poškodená ich celistvosť alebo nemôže byť kontaminácie z vonkajšej strany očistená.

Umývajte si často ruky a vždy pred jedlom, pitím, fajčením alebo použitím toalety.

Ochrana rúk					
druh	Materiál	Priepustnosť	Hrúbka (mm)	Penikanie	Norma
	Nitrilová guma (NBR)	6 (> 480 minút)	> 0,4		EN ISO 374

#### 8.2.2.3. Ochrana dýchania

**Ochrana dýchania:**

Ochrana dýchacích orgánov nie je vyžadovaná za predpokladaných okolností expozície. Ochrana dýchacích ciest (respirátor) by mala byť použitá len pre kontrolu zvyškového rizika krátkodobých aktivít, ak bola znížená možnosť vystavenia sa zdrojom správne nastavenými pracovnými postupmi alebo použitá lokálna odsávací ventilácie. Dodržiavať pokyny výrobcu certifikovaných respirátorov (na použitie, opotrebenie, údržbu, výmenu).

# Keeper Liquid

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

### 8.2.2.4. Tepelnej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

### 8.2.3. Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia

#### Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia:

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zabráňte, aby sa výrobok dostal do kanalizácie a verejného vodovodu.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: Kvapalné
Farba	: biela farba.
Čuch	: silný. charakteristika.
Prah zápachu	: Nie je dostupné
Bod tavenia / oblasť topenia	: Neuplatňuje sa
Bod tuhnutia	: Nie je dostupné
Bod varu	: Nie je dostupné
Horľavosť	: Neuplatňuje sa
Explozívne vlastnosti	: Nevýbušné. Testovacia metóda UE A.14. (metóda OCDE 113).
Vlastnosti podporujúce horenie	: Neoxidujúci materiál.
Limity výbušnosti	: Nie je dostupné
Dolná hranica výbušnosti	: Nie je dostupné
Horná hranica výbušnosti	: Nie je dostupné
Bod vzplanutia	: > 100 °C testovanie vykonávané až do bodu varu
Teplota samovznietenia	: 435 °C
Teplota rozkladu	: Nie je dostupné
pH	: 6 – 7 (100 %, 23 °C)
Viskozita, kinematický	: Nie je dostupné
Rozpustnosť	: Suspenzia.
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nie je dostupné
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	: 1,7 (Metribuzin)
Tlak pary	: Nie je dostupné
Tlak pary pri 50 °C	: Nie je dostupné
Hustota	: ≈ 1,15 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Relatívna hustota	: Nie je dostupné
Relatívna hustota pár pri 20 °C	: Nie je dostupné
Charakteristické vlastnosti častíc	: Neuplatňuje sa

### 9.2. Iné informácie

#### 9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

#### 9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Produkt nereaguje za normálnych používateľských podmienok, skladovacích a prepravných podmienok.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadna známa nebezpečná reakcia za normálnych užívateľských podmienok.

# Keeper Liquid

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Priame slnečné lúče. extrémne teploty.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Produkt uchovávajte jedine v pôvodnom balení.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemal vznikáť žiadny nebezpečný rozkladový produkt.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita (perorálna) : Neklasifikovaný  
Akútna toxicita (dermálna) : Neklasifikovaný  
Akútna toxicita (inhalačná) : Neklasifikovaný

Keeper Liquid	
LD50 orálne potkan	> 2000 mg/kg
LD50 dermálne u potkana	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalačne - Potkan	> 0,967 mg/l/4h určený ako vdychnuteľný aerosol; najvyššia dosiahnuteľná koncentrácia.

#### 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón; 1,2-benzizotiazolín-3-ón (2634-33-5)

LD50 orálne potkan	1020 mg/kg
LD50 dermálne u potkana	> 2000 mg/kg telesnej hmotnosti (metóda OCDE 402)

#### 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (2682-20-4)

LD50 orálne potkan	120 mg/kg telesnej hmotnosti
LD50 dermálne u potkana	242 mg/kg telesnej hmotnosti (metóda OCDE 402)
LC50 Inhalačne - Potkan	0,11 mg/l (metóda OCDE 403)

#### Mastný alkohol etoxylovaný (68131-39-5)

LD50 dermálne u potkana	> 2000 mg/kg telesnej hmotnosti (metóda OCDE 402)
LC50 Inhalačne - Potkan	> 1,6 mg/l air (metóda OCDE 403)

#### Metribuzin (ISO) (21087-64-9)

LD50 orálne potkan	1100 mg/kg
LD50 dermálne u potkana	2000 mg/kg
LD50 dermálne králik	> 20000 mg/kg

Poleptanie kože/podráždenie kože : Neklasifikovaný (Žiadne podráždenie pokožky. králik)  
pH: 6 – 7 (100 %, 23 °C)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí : Neklasifikovaný (Žiadne podráždenie očí. králik)  
pH: 6 – 7 (100 %, 23 °C)

Respiračná alebo kožná senzibilizácia : Neklasifikovaný (Nemá účinok zvyšujúci precitlivosť. myš. LLNA. (metóda OCDE 429))

Mutagenita zárodočných buniek : Neklasifikovaný

Karcinogenita : Neklasifikovaný

Reprodukčná toxicita : Neklasifikovaný

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) –  
jednorazová expozícia : Neklasifikovaný

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) –  
opakovaná expozícia : Neklasifikovaný

Aspiračná nebezpečnosť : Neklasifikovaný

# Keeper Liquid

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

Ekológia - všeobecne : Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, krátkodobá (akútna) : Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobá (chronická) : Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
Nie je ľahko rozložiteľná

Keeper Liquid	
EC50 72h - Riasy [1]	0,036 mg/l <i>Desmodesmus subspicatus</i> , 72 h
ErC50 ostatné vodné rastliny	0,0614 mg/l <i>Lemna gibba</i>

### 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón; 1,2-benzizotiazolín-3-ón (2634-33-5)

LC50 - Ryby [1]	2,18 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96 h
EC50 - Kôrovce [1]	2,91 mg/l <i>Daphnia magna</i> , 48 h
EC50 72h - Riasy [1]	0,15 mg/l <i>Raphidocelis subcapitata</i> , 72 h
ErC50 riasy	150 µg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72 h

### 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (2682-20-4)

ErC50 riasy	0,23 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 96 h
-------------	---

### Mastný alkohol etoxylovaný (68131-39-5)

EC50 - Kôrovce [1]	0,14 mg/l <i>Daphnia magna</i> , 48 h
EC50 72h - Riasy [1]	> 2 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72 h

### Metribuzin (ISO) (21087-64-9)

LC50 - Ryby [1]	74,6 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96 h
EC50 - Kôrovce [1]	49,6 mg/l <i>Daphnia magna</i> , 48 h

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

#### 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón; 1,2-benzizotiazolín-3-ón (2634-33-5)

Perzistencia a degradovateľnosť	Prípravok nie je ľahko biodegradovateľný.
---------------------------------	---

#### 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (2682-20-4)

Perzistencia a degradovateľnosť	ťažko biologicky odstrániteľný vo vode.
---------------------------------	---

#### Mastný alkohol etoxylovaný (68131-39-5)

Perzistencia a degradovateľnosť	Ľahko biologicky degradovateľné vo vode.
---------------------------------	--

#### Metribuzin (ISO) (21087-64-9)

Perzistencia a degradovateľnosť	Prípravok nie je ľahko biodegradovateľný.
Koc	24 - 106



# Keeper Liquid

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Keeper Liquid	
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	1,7 (Metribuzin)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón; 1,2-benzizotiazolín-3-ón (2634-33-5)	
BCF - Ryby [1]	1,313 – 3,162
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	1,3
Bioakumulačný potenciál	Nízky potenciál biokumulácie.
2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (2682-20-4)	
BCF - Ryby [1]	5,75 – 48,1
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	-0,486
Bioakumulačný potenciál	Nízky potenciál biokumulácie.
Metribuzin (ISO) (21087-64-9)	
BCF - Ostané vodné organizmy [1]	59 (24 h, Chlorella sp.)
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	1,7
Bioakumulačný potenciál	Nízky potenciál biokumulácie.

### 12.4. Mobilita v pôde

Keeper Liquid	
Povrchové napätie	30,9 mN/m (100 %, 25 °C)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón; 1,2-benzizotiazolín-3-ón (2634-33-5)	
Povrchové napätie	72,6 mN/m (20 °C, 0.1 %)
Koeficient normalizovanej sorpcie organického uhlíka (Log Koc)	0,97 (metóda OCDE 121)
Ekológia - pôda	Absorpcia v zemi.
2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (2682-20-4)	
Povrchové napätie	68,8 mN/m
Koeficient normalizovanej sorpcie organického uhlíka (Log Koc)	1,06
Ekológia - pôda	Mal by byť veľmi pohyblivý v pôde.
Metribuzin (ISO) (21087-64-9)	
Ekológia - pôda	mobilný v pôde.

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

# Keeper Liquid

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Metódy spracovania odpadu	: Odstráňte v súlade s platnými miestnymi/národnými bezpečnostnými predpismi.
Odporúčania týkajúce sa likvidácie výrobkov a obalov	: Ak nie je nádoba prázdna, zlikvidujte ju v zbernom stredisku pre nebezpečné alebo špeciálne odpady. Úplne vyprázdnené a vyčistené nádoby je možné recyklovať. Nelikvidovať spolu s domovým odpadom. Zabráňte, aby sa výrobok dostal do kanalizačnej sústavy. Nepoužívajte znova prázdne nádoby.
dodatočné pokyny	: Právne predpisy vzťahujúce sa pre odstraňovanie: zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, ve znení neskorších predpisov.
Európsky katalógový kód pre odpady (CED)	: 02 01 08* - odpadové agrochemikálie obsahujúce nebezpečné látky

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

V súlade s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo</b>				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>				
LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (Metribuzin ROZTOK)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Metribuzin SOLUTION)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Metribuzin SOLUTION)	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (Metribuzin ROZTOK)	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (Metribuzin ROZTOK)
<b>Opis dokumentu o preprave</b>				
UN 3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (Metribuzin ROZTOK), 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Metribuzin SOLUTION), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Metribuzin SOLUTION), 9, III	UN 3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (Metribuzin ROZTOK), 9, III	UN 3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (Metribuzin ROZTOK), 9, III
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>				
9	9	9	9	9
<b>14.4. Obalová skupina</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>				
Nebezpečný pre životné prostredie: Áno	Nebezpečný pre životné prostredie: Áno Morský polutant: Áno	Nebezpečný pre životné prostredie: Áno	Nebezpečný pre životné prostredie: Áno	Nebezpečný pre životné prostredie: Áno
Žiadne ďalšie dostupné informácie				

#### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

##### Pozemná doprava

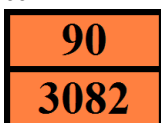
Klasifikačný kód (ADR)	: M6
Osobitné ustanovenia (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Obmedzené množstvá (ADR)	: 5I

# Keeper Liquid

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Vyňaté množstvá (ADR)	: E1
Obalové inštrukcie (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Osobitné podmienky balenia (ADR)	: PP1
Ustanovenia na zmiešané balenie (ADR)	: MP19
Inštrukcie na prenosnú cisternu a kontajner na prepravu vo voľne loženom stave (ADR)	: T4
Osobitné ustanovenia na prenosnú cisternu a kontajner na prepravu vo voľne loženom stave (ADR)	: TP1, TP29
Kód cisterny (ADR)	: LGBV
Vozidlo na cisternovú prepravu	: AT
Dopravná kategória (ADR)	: 3
Osobitné ustanovenia na prepravu kusov (ADR)	: V12
Osobitné ustanovenia na prepravu - Nakládka, vykládka a manipulácia (ADR)	: CV13
Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler-číslo)	: 90
Oranžové tabule	:



Kód obmedzujúci tunel (ADR) : -

### Lodná doprava

Osobitné ustanovenia (IMDG)	: 274, 335, 969
Obmedzené množstvá (IMDG)	: 5 L
Vyňaté množstvá (IMDG)	: E1
Pokyny k baleniu (IMDG)	: LP01, P001
Osobitné ustanovenia o balení (IMDG)	: PP1
Pokyny pre balenie GRV (IMDG)	: IBC03
Návod na nádrži (IMDG)	: T4
Špeciálne nariadenia pre cisterny (IMDG)	: TP1, TP29
Č. EmS (požiar)	: F-A
Č. EmS (rozliatie)	: S-F
Kategória uloženia (IMDG)	: A

### Letecká preprava

Očakávané množstvá pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: E1
Obmedzené množstvá pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: Y964
Maximálne obmedzené množstvo netto pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: 30kgG
Pokyny pre balenie pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: 964
Maximálne množstvo pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: 450L
Pokyny pre balenie len letecké cargo (IATA)	: 964
Maximálne množstvo netto len letecké cargo (IATA)	: 450L
Osobitné ustanovenia (IATA)	: A97, A158, A197
Kód ERG (IATA)	: 9L

### Vnútrozemská preprava

Klasifikačný kód (ADN)	: M6
Osobitné ustanovenia (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Obmedzené množstvá (ADN)	: 5 L
Vyňaté množstvá (ADN)	: E1
Prípustná preprava (ADN)	: T
Vyžaduje sa vybavenie (ADN)	: PP
Počet kužefov/modrých svetiel (ADN)	: 0

### Železničná doprava

Klasifikačný kód (RID)	: M6
------------------------	------

# Keeper Liquid

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Osobitné ustanovenia (RID)	: 274, 335, 375, 601
Obmedzené množstvá (RID)	: 5L
Vyňaté množstvá (RID)	: E1
Pokyny k baleniu (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Osobitné ustanovenia o balení (RID)	: PP1
Ustanovenia na zmiešané balenie (RID)	: MP19
Pokyny pre mobilné cisterny a kontajnery na tovar bez obalu (RID)	: T4
Špeciálne nariadenia pre mobilné cisterny a kontajnery pre tovar bez obalu (RID)	: TP1, TP29
Kódy na nádržiach pre nádrže RID (RID)	: LGBV
Prepravná kategória (RID)	: 3
Špeciálne prepravné nariadenia - balíky (RID)	: W12
Špeciálne prepravné nariadenia - Nakládka, vykládka a manipulácia (RID)	: CW13, CW31
Colis express (expresné zásielky) (RID)	: CE8
Identifikačné číslo nebezpečenstva (RID)	: 90

### 14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Neuplatňuje sa

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### 15.1.1. EU-predpisy

Neobsahuje žiadne látky nachádzajúce sa v obmedzeniach REACH príloha XVII

Neobsahuje látky z REACH

Neobsahuje žiadne látky uvedené v prílohe XIV REACH

Neobsahuje žiadne látky, ktoré podliehajú Nariadeniu (EÚ) č. 649/2012 Európskeho parlamentu a Komisie zo dňa 4. júla 2012, ktoré sa týka vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok.

Neobsahuje žiadne látky, ktorá podlieha Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/1021 z 20. júna 2019 o perzistentných organických látkach

Neobsahuje žiadne látky, ktoré podliehajú NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1005/2009 zo 16. septembra 2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu.

Neobsahuje žiadnu látku, ktorá podlieha nariadeniu o uvádzaní na trh a používaní výbušných prekurzorov (EÚ) č. 2019/1148 Európskeho parlamentu a Rade vydaného dňa 20. júna 2019.

Obsahuje látky, ktoré podliehajú nariadeniu (EC) č. 273/2004 Európskeho parlamentu a Rady zo dňa 11. 2. 2004 o výrobe a umiestňovaní na trh niektorých látok, ktoré sa používajú v nezákonnej výrobe omamných a psychotropných látok.

#### 15.1.2. Národné predpisy

##### Slovensko

Slovenské vnútroštátne predpisy : Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh (chemický zákon), v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti, v znení neskorších predpisov.

Výnos Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 3322/3/2001-100, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípravkoch na ochranu rastlín.

STN 46 5891 Skladovanie prípravkov na ochranu rastlín.

### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané vyhodnotenie chemickej bezpečnosti

## ODDIEL 16: Iné informácie

### Pokyny na zmenu

Oddiel	Zmenená položka	Zmena	Poznámky
		Upravené	Zmena formátu karty bezpečnostných údajov

# Keeper Liquid

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Skratky a akronymy:	
ADN	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej preprave o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
ATE	Odhad akútnej toxicity
BCF	Faktor biokoncentrácie
Biologická limitná hodnota	Biologická limitná hodnota
Biologická požiadavka na kyslík	Biochemická spotreba kyslíka (BSK)
Chemická spotreba kyslíka	Chemická spotreba kyslíka (CHSK)
DMEL	Odvožené hladiny, pri ktorých dochádza k minimálnemu účinku
DNEL	Odvoденá hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
č.v ES	Číslo Európskeho spoločenstva
EC50	Stredná účinná koncentrácia
EN	Európska norma
IARC	Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny
IATA	Medzinárodné združenie leteckých dopravcov
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie
LD50	Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OEL	Limit expozície pri práci
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
PNEC	Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
RID	Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov
KBÚ	Karta Bezpečnostných Údajov
STP	čistička odpadových vôd
ThOD	Teoretický nárok na kyslík (BThO)
TLM	Stredný tolerančný limit
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
č. CAS	Číslo služby Chemical Abstract
Nie je špecifikované inak	Nie je špecifikované inak
vPvB	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
ED	Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Úplné znenie viet H a EUH:	
Acute Tox. 2 (Inhalačne)	Akútna toxicita (inhal.), kategória 2

# Keeper Liquid

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Úplné znenie viet H a EUH:	
Acute Tox. 3 (Dermálna)	Akútna toxicita (dermálna), kategória 3
Acute Tox. 3 (Orálna)	Akútna toxicita (orálna), kategória 3
Acute Tox. 4 (Orálna)	Akútna toxicita (orálna), kategória 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 1
EUH401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 1
H301	Toxický po požití.
H302	Škodlivý po požití.
H311	Toxický pri kontakte s pokožkou.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Skin Corr. 1B	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 1, podkategória 1B
Skin Irrit. 2	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 2
Skin Sens. 1	Kožná senzibilizácia, kategória 1
Skin Sens. 1A	Kožná senzibilizácia, kategória 1A

Karta bezpečnostných údajov (SDS), EÚ

Táto informácia sa zakladá na súčasných vedomostiach a je určená len na opísanie výrobku na zdravotné, bezpečnostné účely a environmentálne požiadavky. Nemala by sa preto pokladať za zaručujúcu žiadnu špecifickú vlastnosť výrobku.