

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.04.2026

Dátum vydania: 27.04.2026

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: EMEROD sprej na ochranu káblov**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:** Sprej na ochranu káblov pred hlodavcami.
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (dodávateľ v SR):**
EKOLAS, s.r.o.
Paderovce
Poľná 11/2
919 30 Jaslovské Bohunice
Tel: +421 33 5592096
Fax: +421 33 5592097
ekolas@ekolas.sk, www.ekolas.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
tel.: 02/5477 4166 (24h.)
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreza, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.
Aerosol 1 H222 Mimoriadne horľavý aerosól.
H229 Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- **Ďalšie údaje:** Poznámka: úplné znenie klasifikácie viď oddiel 16.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS02 GHS07

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:**
propán-2-ol
- **Výstražné upozornenia**
H222 Mimoriadne horľavý aerosól.
H229 Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P251 Neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.04.2026

Dátum vydania: 27.04.2026

Obchodný názov: EMEROD sprej na ochranu káblov

P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

(pokračovanie zo strany 1)

Ďalšie údaje:

Označovanie etikety biocídneho výrobku:

- a) názov každej účinnej látky a jej koncentrácia v metrických jednotkách;
- b) nanomateriály obsiahnuté vo výrobku v prípade, že sa v ňom nachádzajú, a informácie o akýchkoľvek špecifických súvisiacich rizikách, a po každom odkaze na nanomateriály slovo „nano“ v zátvorke;
- c) číslo autorizácie, ktoré biocídnemu výrobku pridelil príslušný orgán alebo Komisia;
- d) meno/názov a adresa držiteľa autorizácie/prechodnej registrácie;
- e) typ úpravy biocídneho výrobku;
- f) účel použitia, na ktorý je biocídny výrobok autorizovaný;
- g) návod na použitie, frekvencia aplikácie a dávkovanie vyjadrené v metrických jednotkách takým spôsobom, ktorý je pre používateľov užitočný a zrozumiteľný, pre každé použitie uvedené v podmienkach autorizácie;
- h) podrobnosti o pravdepodobných priamych alebo nepriamych nepriaznivých vedľajších účinkoch a pokyny na poskytnutie prvej pomoci;
- i) nápis „Pred použitím si prečítajte priložený návod na použitie“, ak je k výrobku priložený sprievodný leták, a v príslušných prípadoch upozornenia určené zraniteľným skupinám;
- j) pokyny na bezpečné zneškodnenie biocídneho výrobku a jeho obalu a prípadne aj zákaz opakovaného použitia obalu;
- k) číslo alebo označenie výrobnej šarže prípravku a dátum spotreby za bežných podmienok skladovania;
- l) prípadne čas potrebný na dosiahnutie biocídneho účinku, časový interval, ktorý sa má dodržať medzi dvoma aplikáciami biocídneho výrobku alebo medzi aplikáciou a ďalším použitím ošetrovaného výrobku alebo ďalším vstupom ľudí alebo zvierat do priestoru, kde sa biocídny výrobok použil, vrátane podrobností týkajúcich sa prostriedkov a opatrení na dekontamináciu a trvanie potrebného vetrania ošetrovaných plôch; podrobností týkajúcich sa primeraného čistenia zariadení; podrobností týkajúcich sa bezpečnostných opatrení počas používania a prepravy;
- m) v prípade potreby kategórie používateľov, na ktoré sa obmedzuje použitie biocídneho výrobku;
- n) v prípade potreby informácie o akomkoľvek osobitnom nebezpečenstve pre životné prostredie, najmä pokiaľ ide o ochranu necieľových organizmov a zabránenie kontaminácii vôd;
- o) v prípade biocídnych výrobkov obsahujúcich mikroorganizmy požiadavky na označovanie v súlade so smernicou 2000/54/ES.

2.3 Iná nebezpečnosť

Pary tvoria spolu so vzduchom explozívne zmesi.
Nebezpečenstvo výbuchu tlakovej nádoby pri jej zahrievaní.

Výsledky posúdenia PBT a vPvB
PBT:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Popis: Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Nebezpečné chemické látky:

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexové číslo: 603-117-00-0 Reg.číslo: 01-2119472146-39-XXXX	propán-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	<80,0%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5 Reg.číslo: 01-2119486944-21-XXXX	propán ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	<10,0%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Indexové číslo: 603-027-00-1	etán-1,2-diol ⚠ Acute Tox. 4, H302	<0,5%

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.04.2026

Dátum vydania: 27.04.2026

Obchodný názov: EMEROD sprej na ochranu káblov

(pokračovanie zo strany 2)

· Ďalšie údaje:

Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a doplňujúcich výstražných upozornení (tzv. EUH vety) je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci****· Všeobecné inštrukcie:**

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbať na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

· Po vdýchnutí:

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

· Po kontakte s pokožkou:

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

· Po kontakte s očami:

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

· Po prehltnutí:

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

· 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

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

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**· 5.1 Hasiace prostriedky****· Vhodné hasiace prostriedky:**

CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.

· Nevhodné hasiace prostriedky: Silný vodný prúd.**· 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi.

· 5.3 Pokyny pre požiarnikov**· Zvláštne ochranné prostriedky:**

Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.

· Ďalšie údaje

Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečnosti. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**· 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy****6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:**

Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolánym osobám.

6.1.2. Pre pohotovostný personál:

Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).

· 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.04.2026

Dátum vydania: 27.04.2026

Obchodný názov: EMEROD sprej na ochranu káblov

(pokračovanie zo strany 3)

vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).

- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Odstrániť pomocou materiálov viažúcich kvapaliny (textílie, utierky apod.).
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**

Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50° C (napr. od žiaroviek). Ani po použití neatvárať násilím ani nespáľovať.

Nestriekať proti plameňu ani na žeravé predmety.



Chrániť pred zápalnými zdrojmi. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Používané zariadenia uzemnite. Vykonajte opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

- **Skladovanie:**

- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.

Skladovať pri teplote do 20 °C.

Skladovať len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.

- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**

Je potrebné dodržiavať všeobecné predpisy pre skladovanie tlakových nádob.

- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitie**

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**

- **Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**

CAS: 67-63-0 propán-2-ol

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 1000 mg/m ³ , 400 ppm
	NPEL priemerný: 500 mg/m ³ , 200 ppm

CAS: 107-21-1 etán-1,2-diol

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 104 mg/m ³ , 40 ppm
	NPEL priemerný: 52 mg/m ³ , 20 ppm
	K

IOELV (EU)	NPEL krátkodobý: 104 mg/m ³ , 40 ppm
	NPEL priemerný: 52 mg/m ³ , 20 ppm
	Pokožka

- **Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, BOELV (EU): Binding Occupational Exposure Limit Value in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.04.2026

Dátum vydania: 27.04.2026

Obchodný názov: EMEROD sprej na ochranu káblov

(pokračovanie zo strany 4)

8.2 Kontroly expozície**8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:**

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:**Ochrany dýchacích ciest**

Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám (EN136, EN140 a pod.).

Filter A/P (EN 14387).

Ochrany kože / ochrana rúk:

Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).
Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

Penetračný čas materiálu rukavíc

≥ 480 minút (EN 16523-1).
Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.
U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

Ochrany očí / tváre

Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

Ochrany kože / iné:

Ochranný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, príp. EN 20347).

8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach****Všeobecné údaje****Skupenstvo:**aerosól, účinná látka kvapalina
nie sú k dispozícii žiadne údaje**Farba:**

charakteristický

Zápach (vôňa):

neurčená

Prahová hodnota zápachu:

neurčená

Teplota topenia / tuhnutia:**Teplota varu alebo počiatková teplota varu
a rozmedzie teploty varu**nepoužiteľný, ide o aerosól
nepoužiteľná**Horľavosť****Dolná a horná medza výbušnosti****Dolná:**

neurčené

Horná:

neurčené

Teplota vzplanutia:

nepoužiteľný, ide o aerosól

Teplota samovznietenia:

nie je stanovené

Teplota rozkladu:

neurčené

Hodnota pH

7

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.04.2026

Dátum vydania: 27.04.2026

Obchodný názov: EMEROD sprej na ochranu káblov

(pokračovanie zo strany 5)

· Kinematická viskozita	neurčené
· Dynamická viskozita:	neurčené
· Rozpustnosť	
· Voda:	nerozpustný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	neurčené
· Tlak pár	neurčené
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Absolútna hustota:	0,80 g/cm ³
· Relatívna hustota pár:	pary sú ťažšie ako vzduch
· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom
· VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Oxidačné vlastnosti:	nie sú
· Rýchlosť odparovania	nepoužiteľné
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (vid' oddiel 7).
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:**
V dôsledku vysokého tlaku pary vzniká pri zvýšení teploty nebezpečenstvo prasknutia obalov.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**
Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikáť nebezpečné rozkladné produkty. Vid' oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 7)

SK

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.04.2026

Dátum vydania: 27.04.2026

Obchodný názov: EMEROD sprej na ochranu káblov

(pokračovanie zo strany 6)

Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):		
CAS: 67-63-0 propán-2-ol		
orálne	LD50	5.045 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	12.800 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	30 mg/l (potkan)
CAS: 74-98-6 propán		
inhalatívne	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
CAS: 107-21-1 etán-1,2-diol		
orálne	LD50	5.840 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	9.530 mg/kg (králik)
Primárny dráždivý účinok:		
Poleptanie kože/podráždenie kože: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.		
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne podráždenie očí.		
Mutagenita pre zárodočné bunky Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.		
Karcinogenita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.		
Reprodukčná toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.		
Respiračná alebo kožná senzibilizácia Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.		
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia: Môže spôsobiť ospalosť a závraty.		
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.		
Aspiračná nebezpečnosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.		
Požitie: Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejaviť okamžite, príp. aj neskôr.		
Zmesi / informácie o zmesiach verus informácie o látkach Informácie o účinku zmesi vid' predošlé informácie v odd.11. Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.		
Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície Vid' horeuvedené informácie v odd.11.		
Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami Vid' horeuvedené informácie v odd.11.		
Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície Vid' horeuvedené informácie v odd.11.		
Interakčné účinky Nie sú k dispozícii žiadne údaje.		
Absencia špecifických údajov Nie sú k dispozícii žiadne údaje.		
11.2 Informácie o inej nebezpečnosti		
Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)		
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname		
Iné informácie Vid' horeuvedené informácie v odd.11.		

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Vodná toxicita:

CAS: 67-63-0 propán-2-ol

EC50 (48 hod.) 13.299 mg/l (dafnia)

LC50 (96 hod.) 4.200 mg/l (ryby)

CAS: 74-98-6 propán

LC50 (96 hod.) >1.000 mg/l (ryby)

CAS: 107-21-1 etán-1,2-diol

 LC50 (96 hod.) >18.500 mg/l (ryby)
Oncorhynchus mykiss

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):

propán-2-ol: biologicky odbúrateľný z > 99,9 % OECD 303A; 95 % 21 d (mod. OECD-Screening-Test).

propán/bután/izobután: očakáva sa ľahká biologická odbúrateľnosť.

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.04.2026

Dátum vydania: 27.04.2026

Obchodný názov: EMEROD sprej na ochranu káblov

(pokračovanie zo strany 7)

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

propán: log Pow = 2,28

propán-2-ol: log Pow = 0,05

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:

log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá,

log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

BCF <1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 <5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF > 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

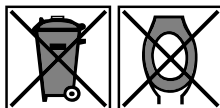
12.4 Mobilita v pôde: Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB****PBT:** Odpadá**vPvB:** Odpadá**12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1 Metódy spracovania odpadu****Odporúčanie:**

Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Pripadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predat' len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

Katalóg odpadov

Katalógové čísla s hviezdičkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

16 05 04* plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce nebezpečné látky

15 01 10* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

Nevyčistené obaly:**Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.**ODDIEL 14: Informácie o doprave****14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo****ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1950**14.2 Správne expedičné označenie OSN****ADR/RID/ADN** UN1950 AEROSÓLY**IMDG** AEROSOLS**IATA** AEROSOLS, flammable**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu****ADR/RID/ADN****Trieda** 2 5F Plyny

(pokračovanie na strane 9)


Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.04.2026

Dátum vydania: 27.04.2026

Obchodný názov: EMEROD sprej na ochranu káblov

(pokračovanie zo strany 8)

· Bezpečnostná značka	2.1
· IMDG, IATA	
	
· Trieda	2.1 Plyny
· Bezpečnostná značka	2.1
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	odpadá
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Pozor: Plyny
· Identifikačné číslo nebezpečnosti:	-
· Číslo EMS:	F-D,S-U
· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	odpadá
· Preprava/dalšie údaje:	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· ADR/RID/ADN	
· Obmedzené množstvá (LQ):	1L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E0 Nepovolené ako vyňaté množstvo
· Dopravná kategória:	2
· Kód obmedzujúci tunel:	D
· IMDG	
· Obmedzené množstvá (LQ)	1L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E0 Nepovolené ako vyňaté množstvo

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

- Prevencia závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)
- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- Kategória nebezpečnosti P3a HORĽAVÉ AEROSÓLY
- Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu A 150 t
- Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu B 500 t
- NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní

· Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:

Nemusí byť na obale umiestnené.

· Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:

Nemusí byť na obale umiestnené.

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.04.2026

Dátum vydania: 27.04.2026

Obchodný názov: EMEROD sprej na ochranu káblov

(pokračovanie zo strany 9)

Právne predpisy:

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.
Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.
Nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 z 19. apríla 2018, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu (ES) č. 1107/2009 stanovením vedeckých kritérií určovania vlastností narúšajúcich endokrinný systém.
Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.
Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
NV SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení.
NV SR č. 121/2024 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym faktorom, mutagénnym faktorom alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci.
Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.
Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacía vyhláška č. 100/2005 Z.z. v platnom znení.
Zákon č. 124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.
Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.
Zákon č. 128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.
RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.
IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.
IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.
Zákon č. 319/2013 Z.z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy pre sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich používanie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (biocídny zákon) v platnom znení.
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní v platnom znení.
Nariadenie komisie (EÚ) č. 1062/2014 o pracovnom programe na systematické skúmanie všetkých existujúcich účinných látok nachádzajúcich sa v biocídnych výrobkoch uvedených v nariadení Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012 v platnom znení.
NV SR č. 46/2009 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače v platnom znení.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.
Klasifikácia horľavosti aerosólu bola vykonaná podľa prílohy I, časti 2, poznámky v bode 2.3.2.2 CLP.
Klasifikácia zmesi (ostatných tried a kategórií nebezpečnosti) bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:

- H220 Mimoriadne horľavý plyn.
- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
- H302 Škodlivý po požití.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Pokyny na školenie

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

Spracovateľ: EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk**Skratky a akronymy:**

ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).
ATE: odhad akútnej toxicity (acute toxicity estimate)

(pokračovanie na strane 11)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.04.2026

Dátum vydania: 27.04.2026

Obchodný názov: EMEROD sprej na ochranu káblov

(pokračovanie zo strany 10)

CAS: Chemical Abstract Service
CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č. 1272/2008)
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
EL50: efektívne zaťaženie, 50%
ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.
KBÚ: Karta bezpečnostných údajov
LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie
LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)
LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie
NLP: No-Longer Polymers
NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky
NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).
UFI: jedinečný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti zmesi)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.
Vol %: objemové percento
PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický
vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny
Flam. Gas 1A: horľavé plyny, kategória nebezpečnosti 1A
Aerosol 1: horľavé aerosóly, kategória nebezpečnosti 1
: horľavé aerosóly, kategória nebezpečnosti 3
Press. Gas (Comp.): plyny pod tlakom, stlačený plyn
Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2
Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3

SK