



# Gramiguard

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878  
Odvolačné číslo: REG-SK-135 (Gramiguard)  
Dátum vydania: 10.2.2015 Dátum revízie: 30.1.2023 Nahrádza verziu: 1.12.2020 Znenie: 4.0

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

#### 1.1. Identifikátor produktu

Forma produktu : Zmes  
Názov : Clethodim 120 g/L EC  
Obchodné meno : Gramiguard

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

##### 1.2.1. Relevantné identifikované použitia

Hlavná kategória použitia : Profesionálne použitie  
Údaje o priemyselnom/profesionálnom použití : Prípravky na ochranu rastlín  
Použitie látky/zmesi : Herbicídna látka

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

Užívateľské obmedzenia : nie sú známe použitia ktoré sa neodporúčajú

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

Arysta LifeScience SAS  
BP 80 - Route d'Artix  
64150 Nogueres  
FRANCE  
T +33 5 59 60 92 92 - F +33 5 59 60 92 99  
[EUR-SDS.info@upl-ltd.com](mailto:EUR-SDS.info@upl-ltd.com)

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo pohotovosti : Europe (English) : +44 1235 239670 (identify EU language) / Rest of the word (English) :  
+44 1865 407333  
112 (European Emergency Number)

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]

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, H336  
omámenie

Aspiračná nebezpečnosť, kategória 1 H304

Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2 H411

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

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

# Gramiguard

## Karta Bezpečnostných Údajov

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

### 2.2. Prvky označovania

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

Výstražné piktogramy (CLP) :



GHS07

GHS08

GHS09

Výstražné slovo (CLP) :

Nebezpečenstvo

Obsahuje :

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene, Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene

Výstražné upozornenia (CLP) :

H304 - Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia (CLP) :

P102 - Uchovávať mimo dosahu detí.

P201 - Pred použitím sa oboznáňte s osobitnými pokynmi.

P261 - Zabráňte vdychovaniu hmly, aerosólov, prachu, dymu, plynu, pár.

P270 - Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

P271 - Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.

P301+P310 - PO POŽITÍ: okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

P312 - Pri zdravotných problémoch, volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

P331 - Nevyvolávajte zvracanie.

P391 - Zozbierajte uniknutý produkt.

P403+P233 - Uchovávať na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávať tesne uzavretú.

P405 - Uchovávať uzamknuté.

P420 - Uchovávať oddelene od iných materiálov.

P501 - Zneškodnite obsah/nádobu v zbernej stredisku pre nebezpečné alebo špeciálne odpady v súlade s miestnou, regionálnou, národnou a/alebo medzinárodnou zákonnou úpravou.

EUH vety :

EUH401 - Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

EUH066 - Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

EUH208 - Obsahuje Clethodim (ISO); (5RS)-2-[(1EZ)-1-[(2E)-3-chloroallyloxyimino]propyl]-5-[(2RS)-2-(ethylthio)propyl]-3-hydroxycyclohex-2-en-1-one. Môže vyvolať alergickú reakciu.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Iné nebezpečenstvá, ktoré nemajú vplyv na klasifikáciu :

Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom (Nečistite aplikačné zariadenie v blízkosti povrchových vôd/Zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek).

Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Annex XIII.

Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Annex XIII.

#### Komponent

Clethodim (ISO); (5RS)-2-[(1EZ)-1-[(2E)-3-chloroallyloxyimino]propyl]-5-[(2RS)-2-(ethylthio)propyl]-3-hydroxycyclohex-2-en-1-one (99129-21-2)

Posúdenie PBT/vPvB sa nevykonalo, keďže sa posúdenie chemickej bezpečnosti ti nevykonáva

Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene

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 a v zmesi je prítomná v koncentrácii rovnjej alebo vyššej ako 0,1 % hmotnostne.

# Gramiguard

## Karta Bezpečnostných Údajov

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

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.1. Látky

Neuplatňuje sa

#### 3.2. Zmesi

Názov	Identifikátor produktu	%	klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
Clethodim (ISO); (5RS)-2-((1EZ)-1-[(2E)-3-chloroallyloxyimino]propyl)-5-[(2RS)-2-(ethylthio)propyl]-3-hydroxycyclohex-2-en-1-one	č. CAS: 99129-21-2 č. Indexu: 606-150-00-9	10 – 20	Acute Tox. 4 (Orálna), H302 (ATE=1133 mg/kg telesnej hmotnosti) Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066
Amines, tallow alkyl, ethoxylated, compounds with polyethylene glycol hydrogen sulfate C12-14 alkyl ether	č. CAS: 184785-40-8	1 – 10	Acute Tox. 4 (Orálna), H302 (ATE=500 mg/kg telesnej hmotnosti) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene	č.v ES: 918-811-1 REACH čís: 01-2119463583-34	2,5 – 10	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066
Tall oil fatty acids, ethoxylated	č. CAS: 61791-00-2	< 10	Aquatic Chronic 3, H412
Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene	č.v ES: 922-153-0 REACH čís: 01-2119451097-39	< 10	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066

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	: Okamžite privolajte lekára.
Opatrenia prvej pomoci po vdýchnutí	: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou	: Kontaminovaný odev vyzlečte. Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. Pokožku umyte veľkým množstvom vody.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami	: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite privolajte lekára.
Opatrenia prvej pomoci po požití	: Nesnažiť sa vyvolať. Okamžite privolajte lekára.

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

Symptómy/účinky	: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Symptómy/účinky po kontakte s pokožkou	: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
Symptómy/účinky po požití	: Riziko opuchu pľúc.

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

Symptomatická liečba.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodný hasiace prostriedok : Rozprašovaná voda. Suchý prášok. Pena. Oxid uhličitý.

# Gramiguard

## Karta Bezpečnostných Údajov

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

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

Nebezpečné produkty rozkladu : Možné uvoľnenie toxických dymov.

### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Ochrana pri hasení požiaru : Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Dýchací samostatný izolačný prístroj. Kompletná ochrana tela.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

#### 6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

Núdzové plány : Vyvetrajte zónu, v ktorej došlo k prevrhnutiu. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou. Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.

#### 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.

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

Pre zadržiavanie : Zozbierajte uniknutý produkt.  
Čistiace procesy : Rozliatu tekutinu absorbujte do absorpčného materiálu.  
Iné informácie : Nasiaknuté materiály alebo pevné zvyšky odstráňte v autorizovanom stredisku.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pre viac informácií pozri časť 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie : Noste individuálne ochranné vybavenie. Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.  
Hygienické opatrenia : Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po každej manipulácii umyť ruky.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Podmienky skladovania : Uchovávajte uzamknuté. Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte v chlade.

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

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## 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

# Gramiguard

## 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

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



#### 8.2.2.1. Ochrany očí a tváre

**Ochrana očí:**

Bezpečnostné okuliare

#### 8.2.2.2. Ochrana pokožky

**Ochrana pokožky a očí:**

Noste vhodný ochranný odev

**Ochrana rúk:**

Ochranné rukavice

#### 8.2.2.3. Ochrana dýchania

**Ochrana dýchania:**

V prípade nedostatočného vetrania používajte vhodný dýchací prístroj

#### 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.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

Skupenstvo	: Kvapalné
Farba	: jantárová.
Výzor	: číry.
Čuch	: aromatický.
Prah zápachu	: Neuplatňuje sa Neuplatňuje sa
Bod tavenia / oblasť topenia	: Neuplatňuje sa
Teplota tuhnutia	: Neuplatňuje sa
Bod varu	: Neuplatňuje sa
Horľavosť	: Neuplatňuje sa
Limity výbušnosti	: Neuplatňuje sa
Dolná medza výbušnosti (LEL)	: Nie je dostupné
Horná medza výbušnosti (UEL)	: Nie je dostupné

# Gramiguard

## Karta Bezpečnostných Údajov

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

Bod vzplanutia	: 74,9 °C EEC A9
Teplota samovznietenia	: 275 °C EEC A15
Teplota rozkladu	: Neuplatňuje sa
pH	: 4,4 CIPAC MT 75.3
pH roztok	: 1 % 21°C, CIPAC MT 75.3
Viskozita, kinematický	: 4,661 mm <sup>2</sup> /s 40°C
Viskozita, dynamický	: 4,31 mPa.s 40°C, OECD 114
Rozpustnosť	: Neuplatňuje sa.
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nie je dostupné
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	: Neuplatňuje sa
Tlak pary	: Neuplatňuje sa
Tlak pary pri 50°C	: Nie je dostupné
Hustota	: 0,927 g/ml
Relatívna hustota	: 0,927
Relatívna hustota pár pri 20°C	: Nie je dostupné
Veľkosť častíc	: Neuplatňuje sa
Rozloženie veľkosti častíc	: Neuplatňuje sa
Tvar častíc	: Neuplatňuje sa
Pomer strán častíc	: Neuplatňuje sa
Stav agregácie častíc	: Neuplatňuje sa
Stav aglomerácie častíc	: Neuplatňuje sa
Špecifické povrchové plochy častíc	: Neuplatňuje sa
Prašnosť 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

Relatívna rýchlosť odparovania (butylacetátom=1)	: Neuplatňuje sa
Relatívna rýchlosť odpariteľnosti v porovnaní s éterom	: Neuplatňuje sa
Zjavná hustota	: Neuplatňuje sa

## 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.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadna za odporúčaných skladovacích a manipulačných podmienok (pozri oddiel 7).

### 10.5. Nekompatibilné materiály

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

# Gramiguard

## Karta Bezpečnostných Údajov

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

### 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

Gramiguard	
LD50 orálne potkan	> 2000 mg/kg telesnej hmotnosti OECD 423
LD50 dermálne u potkana	> 2000 mg/kg telesnej hmotnosti OECD 402
LC50 Inhalačne - Potkan	> 5,51 mg/l/4h US EPA 81-3, OECD 403

#### Clethodim (ISO); (5RS)-2-((1EZ)-1-[(2E)-3-chloroallyloxyimino]propyl)-5-[(2RS)-2-(ethylthio)propyl]-3-hydroxycyclohex-2-en-1-one (99129-21-2)

LD50 orálne potkan	1133 mg/kg telesnej hmotnosti
LD50 dermálne u potkana	> 4167 mg/kg telesnej hmotnosti
LC50 Inhalačne - Potkan	> 3,25 mg/l/4h
NOAEL, krátkodobý, Ústny, Pes	= 21 mg/kg TH/deň (90 dní)

#### Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene

LD50 orálne potkan	> 5000 mg/kg (metóda OCDE 401)
LD50 ústne	3690 mg/kg
LD50 dermálne králik	> 2000 mg/kg (metóda OCDE 402)
LC50 Inhalačne - Potkan	> 4688 mg/m <sup>3</sup> (maximálna dosiahnuteľná koncentrácia - žiadna úmrtnosť) (metóda OCDE 403)

#### Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene

LD50 orálne potkan	> 5000 mg/kg (metóda OCDE 401)
LD50 ústne	3690 mg/kg
LD50 dermálne králik	> 2000 mg/kg (metóda OCDE 403)
LC50 Inhalačne - Potkan	> 4688 mg/m <sup>3</sup> (maximálna dosiahnuteľná koncentrácia - žiadna úmrtnosť) (metóda OCDE 403)

Poleptanie kože/podráždenie kože	: Neklasifikovaný. (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. (metóda OCDE 404)) pH: 4,4 CIPAC MT 75.3
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. (metóda OCDE 405)) pH: 4,4 CIPAC MT 75.3
dodatočné pokyny	: Jemne dráždivá, avšak klasifikácia sa nevyžaduje
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	: Neklasifikovaný. (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. (metóda OCDE 406))
Mutagenita pre zárodočné bunky	: Neklasifikovaný
Karcinogenita	: Neklasifikovaný
Reprodukčná toxicita	: Neklasifikovaný
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

#### Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	: Neklasifikovaný

# Gramiguard

## Karta Bezpečnostných Údajov

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

Aspiračná nebezpečnosť : Môže byť smrteľný po požití a vniknúť do dýchacích ciest.

### Gramiguard

Viskozita, kinematický	4,661 mm <sup>2</sup> /s 40°C
------------------------	-------------------------------

### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

Ekológia - všeobecne : Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Nebezpečnosť pre vodné prostredie, krátkodobá (akútna) : Neklasifikovaný

Nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobá (chronická) : Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Gramiguard

LC50 - Ryby	≈ 8,98 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss, OECD 203)
EC50 - Kôrovce	29,4 mg/l/48h (Daphnia magna, OECD 202)
ErC50 riasy	15,86 mg/l/72h (Anabaena flos-aquae, OECD 201)
ErC50 ostatné vodné rastliny	90,98 mg/l 7d, Lemna gibba, OECD 221
NOEC chronické pre riasy	1 mg/l 21d, Daphnia magna

### Clethodim (ISO); (5RS)-2-((1EZ)-1-[(2E)-3-chloroallyloxyimino]propyl)-5-[(2RS)-2-(ethylthio)propyl]-3-hydroxycyclohex-2-en-1-one (99129-21-2)

LC50 - Ryby	25 mg/l (96 h Onchorynchus mykiss)
EC50 - Kôrovce	> 100 mg/l (48h Daphnia magna)
ErC50 riasy	> 12 mg/l (72h Selenastrum capricornutum)
ErC50 ostatné vodné rastliny	1,27 mg/l (7d Lemna gibba)
NOEC chronické pre ryby	3,9 mg/l (21d, Onchorhynchus mykiss)
NOEC chronické pre riasy	49 mg/l (21d Daphnia magna)
LD50, vtákov, akútne	> 1640 mg/kg TH/deň ((Bobwhite quail))
LC50, vtákov, krátkodobý	> 851 mg/kg TH/deň ((Mallard duck))
NOEC, vtákov, Chronický	= 17 mg/kg TH/deň ((reproduction) (Bobwhite quail))
LD50, Ústny, Apis mellifera (včela medonosná)	> 43
LD50, Kožný, Apis mellifera (včela medonosná)	> 51

### Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene

LC50 - Ryby	2 – 5 mg/l (96h, Onchorhynchus mykiss)
EC50 - Kôrovce	3 – 10 mg/l (48 hodiny, Daphnia magna)
ErC50 riasy	11 mg/l (72h Pseudokirchneriella subcapitata)

### Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene

LC50 - Ryby	3,6 mg/l (96h, Onchorhynchus mykiss)
EC50 - Kôrovce	1,1 mg/l (48h, Daphnia magna)
ErC50 riasy	7,9 mg/l 72h, Pseudokirchneriella subcapitata
LL50, ryby, Onchorhynchus mykiss	mg/l/96h (EPA OPP 72-1)



# Gramiguard

## Karta Bezpečnostných Údajov

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

### Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene

EL50, vodné bezstavovce, Daphnia magna	mg/l/48h (EPA OPP 72-2)
EL50, vodné riasy, Pseudokirchneriella subcapitata	mg/l/72h ((metóda OCDE 201))
NOELR, ryby, Oncorhynchus mykiss	mg/l (28 dní, Kvantitatívny vzťah štruktúra-činnosť (QSAR))
NOELR, vodné bezstavovce, Daphnia magna	mg/l (21 dní, Kvantitatívny vzťah štruktúra-činnosť (QSAR))
NOELR, vodné riasy, Pseudokirchneriella subcapitata	mg/l/72h ((metóda OCDE 201))

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

#### Clethodim (ISO); (5RS)-2-((1EZ)-1-[(2E)-3-chloroallyloxyimino]propyl)-5-[(2RS)-2-(ethylthio)propyl]-3-hydroxycyclohex-2-en-1-one (99129-21-2)

Perzistencia a degradovateľnosť	Lahko biodegradovateľné.
---------------------------------	--------------------------

#### Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene

Perzistencia a degradovateľnosť	Vnútorne biologicky znehodnotiteľné. 49.6 % biodegradácia (28 dní). (metóda OCDE 301F).
---------------------------------	---

#### Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene

Perzistencia a degradovateľnosť	Lahko biodegradovateľné. 70 % biodegradácia (28 dní). (metóda OCDE 301F).
---------------------------------	---

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

#### Gramiguard

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	Neuplatňuje sa
---	----------------

#### Clethodim (ISO); (5RS)-2-((1EZ)-1-[(2E)-3-chloroallyloxyimino]propyl)-5-[(2RS)-2-(ethylthio)propyl]-3-hydroxycyclohex-2-en-1-one (99129-21-2)

BCF - Ryby [1]	2,1
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	4,2
Bioakumulačný potenciál	Bez možnosti biokumulácie.

### 12.4. Mobilita v pôde

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

#### Gramiguard

Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Annex XIII.

Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Annex XIII.

#### Komponent

Clethodim (ISO); (5RS)-2-((1EZ)-1-[(2E)-3-chloroallyloxyimino]propyl)-5-[(2RS)-2-(ethylthio)propyl]-3-hydroxycyclohex-2-en-1-one (99129-21-2)	Posúdenie PBT/vPvB sa nevykonalo, keďže sa posúdenie chemickej bezpečnosti ti nevykonáva
Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene	Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Annex XIII. Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Annex XIII.

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (roztváračov)

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

# Gramiguard

## Karta Bezpečnostných Údajov

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

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Metódy spracovania odpadu : Obsah a nádobu zlikvidujte v súlade s pokynmi spoločnosti, ktorá je oprávnená na triedenie nebezpečného odpadu.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

V súlade s ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo</b>		
UN 3082	UN 3082	UN 3082
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>		
LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. ((Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ((Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene))	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. ((Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene))
<b>Opis dokumentu o preprave</b>		
UN 3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. ((Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene)), 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ((Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene)), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. ((Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene)), 9, III
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>		
9	9	9
<b>14.4. Obalová skupina</b>		
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
Žiadne ďalšie dostupné informácie		

### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

#### Pozemná doprava

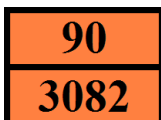
Klasifikačný kód (ADR) : M6  
Osobitné ustanovenia (ADR) : 274, 335, 601, 375  
Obmedzené množstvá (ADR) : 5I  
Vyňaté množstvá (ADR) : E1  
Obalové inštrukcie (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001  
Osobitné podmienky balenia (ADR) : PP1  
Ustanovenia na zmiešané balenie (ADR) : MP19  
Inštrukcie na prenosnú cisternu a kontajner na prepravu vo voľne loženom stave (ADR) : T4

# Gramiguard

## Karta Bezpečnostných Údajov

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

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 obmedzenia v tuneli : -

### Lodná doprava

Osobitné ustanovenia (IMDG) : 274, 335, 969  
Obmedzené množstvá (IMDG) : 5 L  
Vyňaté množstvá (IMDG) : E1  
Pokyny k baleniu (IMDG) : P001, LP01  
Osobitné ustanovenia o balení (IMDG) : PP1  
Pokyny pre balenie GRV (IMDG) : IBC03  
Návod na nádrži (IMDG) : T4  
Špeciálne nariadenia pre cisterny (IMDG) : TP2, TP29  
Č. EmS (požiar) : F-A  
Č. EmS (rozliatie) : S-F  
Kategória uloženia (IMDG) : A  
Bod vzplanutia (IMDG) :  
MFAG-č : 171

### 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

## 14.7. Námorná 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 žiadnu látku(-y) uvedenú v prílohe XVII nariadenia REACH (podmienky obmedzenia)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname kandidátskych látok REACH

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v prílohe XIV nariadenia REACH (zoznam schválení)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname PIC (nariadenie EU 649/2012 týkajúce sa vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname POP (nariadenie EU 2019/1021 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach)

# Gramiguard

## Karta Bezpečnostných Údajov

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

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname prekursorov výbušnín (nariadenie EU 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní)

### 15.1.2. Národné predpisy

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané vyhodnotenie chemickej bezpečnosti

## ODDIEL 16: Dalšie informácie

### Pokyny na zmenu

Oddiel	Zmenená položka	Zmena	Poznámky
12.2	Perzistencia a degradovateľnosť	Upravené	

### Úplné znenie viet H a EUH:

Acute Tox. 4 (Orálna)	Akútna toxicita (orálna), kategória 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2
Aquatic Chronic 3	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 3
Asp. Tox. 1	Aspiračná nebezpečnosť, kategória 1
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
EUH208	Obsahuje Clethodim (ISO); (5RS)-2-[(1EZ)-1-[(2E)-3-chloroallyloxyimino]propyl]-5-[(2RS)-2-(ethylthio)propyl]-3-hydroxycyclohex-2-en-1-one. Môže vyvolať alergickú reakciu.
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
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Skin Irrit. 2	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 2
Skin Sens. 1	Kožná senzibilizácia, kategória 1
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, omámenie

### Klasifikácia a postup použitý pre vypracovanie klasifikácie zmesí v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 [CLP]:

STOT SE 3	H336	Metóda výpočtu
Asp. Tox. 1	H304	Expertný posudok
Aquatic Chronic 2	H411	Metóda výpočtu

Bezpečnostný lis platný pre regióny

: SK - Slovensko

# Gramiguard

## Karta Bezpečnostných Údajov

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

---

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.