

# Brīvprātīga drošības informācija atbilstoši drošības datu lapas formātam saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH)



## Bismuta (III) oksīds ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produkta numurs: **1L6X**  
Versija: **2.1 lv**  
Aizstāj redakciju no: 08.11.2023  
Versija: (2)

sastādīšanas datums: 05.08.2021  
Labojums: 02.03.2024

## 1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmēj sabiedrības/uzņēmuma identificēšana

### 1.1 Produkta identifikators

Vielas identificēšana	<b>Bismuta (III) oksīds ROTI®METIC 99,999 % (5N)</b>
Produkta numurs	1L6X
Reģistrācijas numurs (REACH)	Konstatētā pielietojuma norādīšana nav vajadzīga, jo vielu saskaņā ar REACH regulu nav obligāti jāreģistrē (< 1 t/a).
EK numurs	215-134-7
CAS numurs	1304-76-3

### 1.2 Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi

Attiecīgi apzinātie lietojuma veidi:	Laboratorijas ķimikālija Izmantošanai laboratorijā un analīzēm
Lietošanas veidi, ko neiesaka izmantot:	Neizmantot privātām vajadzībām (mājsaimniecībā). Pārtika, dzērieni un dzīvnieku barība.

### 1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Vācija

**Telefons:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Fakss:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-pasta adrese:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Mājaslapa:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Par drošības datu lapu atbildīgā kompetentā persona: Department Health, Safety and Environment

**e-pasts (kompetentā persona):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

## 2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

### 2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija

**Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Šī viela neatbilst klasifikācijas kritērijiem saskaņā ar Regulu Nr.1272/2008/EK.

### 2.2 Marķējuma elementi

**Marķējumu saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)**

netiek prasīts

**Bismuta (III) oksīds ROTI®METIC 99,999 % (5N)**

produkta numurs: **1L6X**

### **2.3 Citi apdraudējumi**

#### **PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti**

Saskaņā ar ekspertīzes rezultātiem šī viela nav PBT vai vPvB viela.

#### **Endokrīni disruptīvās īpašības**

Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir  $\geq 0,1\%$ .

## **3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām**

### **3.1 Vielas**

Vielas nosaukums	Bismuta (III) oksīds
Molekulformula	$\text{Bi}_2\text{O}_3$
Molekulmasa	466 g/mol
CAS Nr.	1304-76-3
EK Nr	215-134-7

## **4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi**

### **4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts**



#### **Vispārīgas piezīmes**

Īpaši drošības pasākumi nav nepieciešami.

#### **Pēc ieelpošanas**

Nodrošināt svaigu gaisu. Visos gadījumos, kad rodas šaubas, vai arī saglabājas simptomi, izsaukt medicīnisko palīdzību.

#### **Pēc saskares ar ādu**

Noskalot ādu ar ūdeni/dušā.

#### **Pēc saskares ar acīm**

Uzmanīgi skalot ar ūdeni vairākas minūtes. Visos gadījumos, kad rodas šaubas, vai arī saglabājas simptomi, izsaukt medicīnisko palīdzību.

#### **Pēc norīšanas**

Izskalot muti. Sazinieties ar ārstu ja jums ir slikta pašsajūta.

### **4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta**

Līdz šim nav zināmi simptomi vai ietekme.

### **4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi**

neviena

**Bismuta (III) oksīds ROTI®METIC 99,999 % (5N)**

produkta numurs: **1L6X**

## **5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi**

### **5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi**



#### **Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi**

ugunsdzēsības līdzekļi jāpiemēro ugunsgrēka apstākļiem!  
ūdens, putas, sauss ugunsdzēsības pulveris, ABC pulveris

#### **Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi**

ūdens sprausla

### **5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība**

Nedegošs.

### **5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem**

Ugunsgrēka vai eksplozijas gadījumā neieelpot dūmus. Dzēst ugunsgrēku, ņemot vērā parastos drošības nosacījumus un no saprātīga attāluma. Valkāt autonomus elpošanas aparātus.

## **6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos**

### **6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām**



#### **Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām**

Putekļu pārvaldība.

### **6.2 Vides drošības pasākumi**

Sargāt no iekļūšanas kanalizācijā, virszemes ūdeņos vai gruntsūdeņos. Piesārņoto mazgāšanas ūdeni savākt un izliet.

### **6.3 Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli**

#### **Ietekumi par izlijušā materiāla ierobežošanu**

Kanalizācijas aizklāšana. Savāciet mehāniski.

#### **Ieteikumi par izlijušā materiāla savākšanu**

Savāciet mehāniski.

#### **Cita informācija par izlīšanu un noplūdēm**

Ievietot atbilstošos konteineros iznīcināšanai.

### **6.4 Atsauce uz citām iedaļām**

Bīstami degšanas produkti: skatīt 5. iedaļu. Individuālie aizsardzības līdzekļi: skatīt 8. iedaļu. Nesaderīgi materiāli: skatīt 10. iedaļu. Apsvērumi, kas saistīti ar apglabāšanu: skatīt 13. iedaļu.

Bismuta (III) oksīds ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produkta numurs: 1L6X

## 7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana

### 7.1 Piesardzība drošai lietošanai

Īpaši drošības pasākumi nav nepieciešami.

#### Vispārējie darba higiēnas ieteikumi

Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību.

### 7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Glabāt sausā vietā.

#### Nesaderīgas vielas vai maisījumi

Skatīt vispārējo uzglabāšanas instrukciju.

#### Citu ieteikumu ievērošana:

#### Ventilācijas prasības

Lietot vietējo un vispārējo ventilāciju.

#### Īpašu noliktavas telpu vai tvertņu konstrukcija

Ieteiktā glabāšanas temperatūra: 15 – 25 °C

### 7.3 Konkrēts(-i) galalietojuma veids(-i)

Informācija nav pieejama.

## 8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

### 8.1 Kontroles parametri

#### Valsts robežvērtības

#### Arodekspozīcijas robežvērtības

Šī informācija nav pieejama.

#### Cilvēka veselības rādītāji

Būtisks DNEL un citi sliekšņa līmeņi				
Mērķparametrs	Sliekšņa līmenis	Aizsardzības mērķis, iedarbības veids	Izmanto	Iedarbības laiks
DNEL	70,5 mg/m <sup>3</sup>	cilvēks, ieelpojot	darbnieks (rūpniecība)	hroniskas - sistēmiskas iedarbības

#### Apkārtējās vides vērtības

Būtisks PNEC un citi sliekšņa līmeņi				
Mērķparametrs	Sliekšņa līmenis	Organisms	Vides sektors	Iedarbības laiks
PNEC	0,1 mg/l	ūdens organismi	saldūdens	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	0,01 mg/l	ūdens organismi	jūras ūdens	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	17,5 mg/l	ūdens organismi	notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (NAI)	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	45.709 mg/kg	ūdens organismi	saldūdens nogulsnes	īstermiņa (vienreizēja)

**Bismuta (III) oksīds ROTI®METIC 99,999 % (5N)**

produkta numurs: **1L6X**

<b>Būtisks PNEC un citi sliekšņa līmeņi</b>				
<b>Mērķa rāmētis</b>	<b>Sliekšņa līmenis</b>	<b>Organisms</b>	<b>Vides sektors</b>	<b>Iedarbības laiks</b>
PNEC	4.571 mg/kg	ūdens organismi	jūras nogulsnes	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	67,6 mg/kg	sauszemes organismi	augšne	īstermiņa (vienreizēja)

## 8.2 Ekspozīcijas kontrole

### Individuālie aizsardzības pasākumi (individuālie aizsardzības līdzekļi)

#### Acu/sejas aizsardzība



Izmantot aizsargbrilles ar sānu aizsargiem.

#### Ādas aizsardzība



- **roku aizsardzība**

Strādāt aizsargcimdos. Ķīmiskās aizsardzības cimdi, kas pārbaudīti saskaņā ar EN 374.

- **materiāla veids**

NBR (Nitrila gumija)

- **materiāla biezums**

>0,11 mm

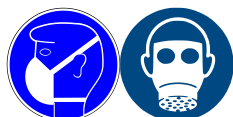
- **cimdu materiāla izturības ilgums**

>480 minūtes (caursūkšanās līmenis: 6

- **citi aizsardzības pasākumi**

Ievērot ādas atjaunināšanas periodus. Ieteicama profilaktiska ādas aizsardzība (aizsargājoši krēmi/ziedes).

#### Elpošanas aizsardzība



Respirators ir nepieciešams: Putekļu rašanās. Daļiņu filtra iekārta (EN 143). P1 (filtrē vismaz 80 % aerogēno daļiņu, krāsu kods: balta).

#### Vides riska pārvaldība

Sargāt no iekļūšanas kanalizācijā, virszemes ūdeņos vai gruntsūdeņos.

**Bismuta (III) oksīds ROTI®METIC 99,999 % (5N)**

produkta numurs: **1L6X**

## **9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības**

### **9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām**

Agregātstāvoklis	ciets
Forma	pulveris
Krāsa	gaiši dzeltena
Smarža	bez smaržas
Kušanas/sasalšanas temperatūra	817 – 820 °C
Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons	1.890 °C
Uzliesmojamība	nedegošs
Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža	nav noteikta
Uzliesmošanas temperatūra	nav piemērojama
Pašaiždegšanās temperatūra	nav noteikta
Noārdīšanās temperatūra	neattiecas
pH (vērtība)	nav piemērojama
Kinemātiskā viskozitāte	neattiecas
<u>Šķīdība(s)</u>	
Šķīdība ūdenī	(gandrīz nešķīstošs)
<u>Sadalījuma koeficients</u>	
Sadalījuma koeficients (n-oktānols-ūdens) (log vērtība):	neattiecas (neorganiska)
Tvaiku spiediens	nav noteikta
<u>Blīvums un/vai relatīvais blīvums</u>	
Blīvums	8,93 g/cm <sup>3</sup> pie 20 °C
Relatīvais tvaika blīvums	Informācija par šo īpašumu nav pieejama.
Tilpummasas blīvums	~1.000 kg/m <sup>3</sup>
Daļiņu raksturlielumi	Nav pieejamu datu.
<u>Citi drošības dati</u>	
Oksidēšanas īpašības	neviens

### **9.2 Cita informācija**

Informācija par fizikālās bīstamības klasēm: bīstamības klases saskaņā ar GHS (fizikālās bīstamības): neattiecas

**Bismuta (III) oksīds ROTI®METIC 99,999 % (5N)**

produkta numurs: **1L6X**

Citi drošības raksturlielumi:

Nav papildu informācijas.

## 10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

### 10.1 Reaģētspēja

Šis materiāls nereaģē normālos apkārtējās vides apstākļos.

### 10.2 Ķīmiskā stabilitāte

Materiāls ir stabils normālos paredzētajos uzglabāšanas, lietošanas temperatūras un spiediena apstākļos.

### 10.3 Bīstamu reakciju iespējamība

Nav zināmu bīstamu reakciju.

### 10.4 Nepieļaujami apstākļi

Nav zināmi īpaši nosacījumi, no kuriem jāizvairās.

### 10.5 Nesaderīgi materiāli

Nav papildu informācijas.

### 10.6 Bīstami sadalīšanās produkti

Bīstami degšanas produkti: skatīt 5. iedaļu.

## 11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

### 11.1 Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

#### Klasifikācija saskaņā ar GHS (1272/2008/EK, CLP)

Šī viela neatbilst klasifikācijas kritērijiem saskaņā ar Regulu Nr.1272/2008/EK.

#### Akūta toksicitāte

Nav klasificēts kā akūti toksisks.

Akūta toksicitāte					
Iedarbības ceļš	Mērķparametrs	Vērtība	Sugas	Līdzeklis	Avots
orāla	LD50	>2.000 mg/kg	žurka		ECHA
ieelpojot: putekļi/migla	LC50	>5,07 mg/l/4h	žurka		ECHA

#### Ādas korozija/kairinājums

Netiek klasificēta kā ādai kodīga/kairinoša.

#### Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums

Netiek klasificēta kā nopietnus bojājumus izraisoša vai karinoša acij.

#### Elpceļu vai ādas sensibilizācija

Nekvalificē kā elpceļu vai ādas sensibilizatoru.

#### Mikrobu šūnu mutagēniskums

Netiek klasificēta kā mutagēna dzimumšūnām.

#### Kancerogēnums

Netiek klasificēta kā kancerogēna.

**Bismuta (III) oksīds ROTI®METIC 99,999 % (5N)**

produkta numurs: **1L6X**

#### **Reproduktīvā toksicitāte**

Nav klasificēts kā toksisks reproduktīvajai sistēmai.

#### **Toksiska ietekme uz noteiktu mērķorgānu (STOT) - vienreizēja iedarbība**

Netiek klasificēta kā toksiska konkrētam mērķorgānam (vienreizēja ekspozīcija).

#### **Toksiska ietekme uz noteiktu mērķorgānu (STOT) - atkārtota iedarbība**

Netiek klasificēta kā toksiska konkrētam mērķorgānam (atkārtota ekspozīcija).

#### **Bīstamība ieelpojot**

Netiek klasificēts kā bīstams elpošanai.

#### **Ar fizikālajām, ķīmiskajām un toksikoloģiskajām īpašībām saistīti simptomi**

##### **• Norīšanas gadījumā**

Dati nav pieejami.

##### **• Saskaņā ar acīm**

Dati nav pieejami.

##### **• Ieelpošanas gadījumā**

Neieelpojiet, putekļi var izraisīt elpceļu kairinājumu

##### **• Saskaņā ar ādu**

Dati nav pieejami.

##### **• Cita informācija**

neviena

#### **11.2 Endokrīni disruptīvās īpašības**

Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir  $\geq 0,1\%$ .

#### **11.3 Informācija par citiem apdraudējumiem**

Nav papildu informācijas.

## **12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija**

#### **12.1 Toksicitāte**

Netiek klasificēta kā bīstama ūdens videi.

<b>Ūdens vides toksiskums (akūts)</b>				
<b>Mērķparametrs</b>	<b>Vērtība</b>	<b>Sugas</b>	<b>Avots</b>	<b>Iedarbības laiks</b>
LC50	$>137 \text{ mg/l}$	zivs	ECHA	96 h
EC50	$>137 \text{ mg/l}$	ūdens bezmugurkaulnieki	ECHA	48 h
ErC50	$>137 \text{ mg/l}$	aļģe	ECHA	72 h

#### **12.2 Noturība un noārdāmība**

Dati nav pieejami.

#### **12.3 Bioakumulācijas potenciāls**

Dati nav pieejami.



**Bismuta (III) oksīds ROTI®METIC 99,999 % (5N)**

produkta numurs: **1L6X**

#### **12.4 Mobilitāte augsnē**

Dati nav pieejami.

#### **12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti**

Dati nav pieejami.

#### **12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības**

Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir  $\geq 0,1\%$ .

#### **12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes**

Dati nav pieejami.

### **13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi**

#### **13.1 Atkritumu apstrādes metodes**



Par atkritumu utilizāciju vienojieties ar atbildīgo autorizēto utilizācijas iestādi.

##### **Notekūdeņu likvidēšana, būtiska informācija**

Aizliegts izliet kanalizācijā.

##### **Konteineru/iepakojumu atkritumu pārstrāde**

Ar piesārņotu iepakojumu apieties tāpat kā ar vielu. Pilnīgi tukšus iepakojumus var pārstrādāt.

#### **13.2 Būtiski tiesību akti par atkritumiem**

Atkritumu klasifikācija/apraksts jāveic saskaņā ar Eiropas Atkritumu kataloga norādījumiem atbilstoši attiecīgās nozares un procesa specifikai.

#### **13.3 Piezīmes**

Atkritumi jāšķiro tā, lai tos var pārstrādāt vietējās vai valsts atkritumu apsaimniekošanas iekārtās. Lūgums iepazīties ar attiecīgajiem valsts un reģionālajiem noteikumiem. Iepakojumi, kas ir iztukšoti un nav kontaminēti, var tikt izmantoti atkārtoti.

### **14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu**

- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 ANO numurs vai ID numurs</b>                                      | nav pakļauts transportēšanas noteikumiem                                 |
| <b>14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums</b>                               | nav attiecināts  |
| <b>14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)</b>                         | neviena  |
| <b>14.4 Iepakojuma grupa</b>  | nav attiecināts  |
| <b>14.5 Vides apdraudējumi</b>  | neapdraud vidi saskaņā ar tehniskajām instrukcijām par bīstamajām kravām |
| <b>14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem</b>                       | Nav papildu informācijas.  |
| <b>14.7 Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem</b> | Krava nav paredzēta pārvadāšanai bez taras.                              |

**Bismuta (III) oksīds ROTI®METIC 99,999 % (5N)**

produkta numurs: **1L6X**

#### **14.8 Informācija par katru no ANO paraugnoteikumiem**

**Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss (IMDG) - Papildu informācija**

Nav pakļauts IMDG noteikumiem.

**Starptautiskā civilās aviācijas organizācija (ICAO-IATA/DGR) - Papildu informācija**

Nav pakļauts ICAO-IATA noteikumiem.

### **15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu**

#### **15.1 Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielu un maisījumu**

**Eiropas Savienība (ES) attiecīgie noteikumi**

**Ierobežojumi saskaņā ar REACH, XVII pielikumu**

nav sarakstā

**Vielu saraksts, uz kurām attiecas licencēšana (REACH, XIV pielikums)/SVHC - kandidātu saraksts**

Nav sarakstā.

**Seveso direktīva**

<b>2012/18/ES (Seveso III)</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Bīstama viela/bīstamības kategorijas</b>	<b>Kvalificējošais daudzums (tonnās), lai piemērotu prasības, kas attiecas uz zemākā un augstākā līmeņa uzņēmumiem</b>	<b>Norādes</b>
	nav attiecināts		

**GOS direktīva**

GOS saturs	0 %
GOS saturs	0 g/l

**Direktīva par rūpnieciskajām emisijām (IED)**

GOS saturs	0 %
GOS saturs	0 g/l

**Direktīva par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās**

nav sarakstā

**Regula par Eiropas Piesārņojošo vielu un izmešu pārneses reģistra (PRTR) nodibināšanu**

nav sarakstā

**Bismuta (III) oksīds ROTI®METIC 99,999 % (5N)**

produkta numurs: **1L6X**

### Ūdens pamatdirektīva

Piesārņotāju saraksts				
Vielas nosaukums	Nosaukums sask. ar inventarizāciju	CAS Nr.	Iekļauts sarakstā	Piezīmes
Bismuta (III) oksīds	Metāli un to savienojumi		a)	

#### Leģenda

a) Galveno piesārņojošo vielu indikatīvs saraksts

### Regula par sprāgstvielu prekursoru tirdzniecību un lietošanu

nav sarakstā

### Regula par narkotisko vielu prekursoriem

nav sarakstā

### Regula par ozona slāni noārdošām vielām (ONV)

nav sarakstā

### Regula par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu (PIC)

nav sarakstā

### Regula par noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem (NOP)

nav sarakstā

### Cita informācija

Direktīva 94/33/EK par jauniešu darba aizsardzību. Darba ierobežojumi saskaņā ar Maternitātes aizsardzības direktīvas rīkojumu (92/85/EEK) par grūtniecību vai maternitāti.

### Valsts uzskaitē

Valsts	Saraksts	Statuss
AU	AIIC	viela ir sarakstā
CA	DSL	viela ir sarakstā
CN	IECSC	viela ir sarakstā
EU	ECSI	viela ir sarakstā
EU	REACH Reg.	viela ir sarakstā
JP	CSCL-ENCS	viela ir sarakstā
KR	KECI	viela ir sarakstā
NZ	NZIoC	viela ir sarakstā
PH	PICCS	viela ir sarakstā
TW	TCSI	viela ir sarakstā
US	TSCA	viela ir sarakstā (ACTIVE)
VN	NCI	viela ir sarakstā

#### Leģenda

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals  
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)  
DSL Domestic Substances List (DSL)  
ECSI EK Vielu saraksts (EINECS, ELINCS, NLP)  
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China

**Bismuta (III) oksīds ROTI®METIC 99,999 % (5N)**

produkta numurs: **1L6X**

**Leģenda**

KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH reģistrētās vielas
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

**15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums**

Piegādātājs nav veicis vielas ķīmiskās drošības novērtējumu.

**16. IEDAĻA: Cita informācija**

**Norāde par izmaiņām (labota drošības datu lapa)**

Iedaļa	Iepriekšējais ieraksts (teksts/vērtība)	Tagadējais ieraksts (teksts/vērtība)	Drošībai svarīgs
2.3		Endokrīni disruptīvās īpašības: Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir $\geq 0,1\%$ .	jā
14.8	Bīstamo kravu pārvadājumi pa autoceļiem, dzelzceļu un iekšējiem ūdensceļiem (ADR/RID/ADN) - Papildu informācija: Nav pakļauts ADR, RID un ADN noteikumiem.		jā
15.1	GOS saturs: 0 % 0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>	GOS saturs: 0 %	jā
15.1		GOS saturs: 0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>	jā
15.1		Cita informācija: Direktīva 94/33/EK par jauniešu darba aizsardzību. Darba ierobežojumi saskaņā ar Maternitātes aizsardzības direktīvas rīkojumu (92/85/EEK) par grūtniecību vai maternitāti.	jā
15.1		Valsts uzskaitē: izmaiņas uzskaitē (tabula)	jā

**Saīsinājumi un akronīmi**

Saīs.	Izmantoto saīsinājumu apraksti
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (valstu Nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa autoceļiem)
CAS	Chemical Abstracts Service (dienests, kas uztur visplašāko ķīmisko vielu sarakstu)
CLP	Regula (EK) Nr.1272/2008 attiecībā uz vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu
DGR	Dangerous Goods Regulations (Noteikumi par bīstamajām kravām) (skat. IATA/DGR)
DNEL	Atvasinātais beziedarbības līmenis
EC50	Efektīvā koncentrācija 50 %. EC50 atbilst pārbaudītas vielas koncentrācijai, kas izraisa 50 % izmaiņas reakcijā (piemēram, uz augšanu) noteiktā laika intervālā
ED	Endokrīno disruptor
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Eiropas zināmo komerciālo ķīmisko vielu uzskaitē)

# Brīvprātīga drošības informācija atbilstoši drošības datu lapas formātam saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Bismuta (III) oksīds ROTI®METIC 99,999 % (5N)**

produkta numurs: **1L6X**

Saīs.	Izmantoto saīsinājumu apraksti
EK Nr	EK uzskaitē (EINECS, ELINCS un NLP-uzskaitē) ir septiņciparu EK numura avots, ES (Eiropas Savienībā) komerciāli pieejamo vielu identifikators
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Eiropas reģistrēto ķīmisko vielu saraksts)
ErC50	≡ EC50: šajā metodē tā pārbaudes vielas koncentrācija, pie kuras īstenojas 50 % samazinājums augšanā (EbC50) vai pieauguma ātrumā (ErC50), attiecībā pret kontrolvielu
GHS	"Globāli harmonizētā ķīmisko vielu klasifikācijas un marķēšanas sistēma", ko izstrādājušas Apvienotās Nācijas
GOS	Gaistoši organiskie savienojumi
IATA	Starptautiskā gaisa transporta asociācija
IATA/DGR	Noteikumi par bīstamajām kravām (DGR) gaisa transportam (IATA)
ICAO	Starptautiskā civilās aviācijas organizācija
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss)
LC50	Letālā koncentrācija 50 %: LC50 ir pārbaudītas vielas koncentrācija, kas noteiktā laika intervālā izraisa 50 % letālu iedarbību
LD50	Letālā deva 50 %: LD50 ir pārbaudītas vielas deva, kas noteiktā laika intervālā izraisa 50 % letālu iedarbību
NLP	Depolimerizētā viela
PBT	Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Paredzamā koncentrācija, pie kuras nenovēro nelabvēlīgu iedarbību)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Ķīmikāliju reģistrēšana, vērtēšana, licencēšana un ierobežošana)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Noteikumi par bīstamo kravu starptautiskajiem dzelzceļa pārvadājumiem)
SVHC	Vielas, kas rada ļoti lielas bažas
vPvB	Ļoti noturīgas un ļoti bioakumulatīvas

## Būtiskākās bibliogrāfiskās atsauces un datu avoti

Regula (EK) Nr.1272/2008 attiecībā uz vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu.  
Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīta ar 2020/878/ES.

Valstu nolīgums par starptautiskiem bīstamu kravu pārvadājumiem ar autotransportu (ADR). Bīstamo kravu starptautisko dzelzceļa pārvadājumu noteikumi (RID). Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss (IMDG). Noteikumi par bīstamajām kravām (DGR) gaisa transportam (IATA).

## Atteikšanās

Šī informācija ir pamatota ar pašlaik mūsu rīcībā esošo informāciju. Šī DDL ir sagatavota un paredzēta tikai šim produktam.