

# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



Holmium (III) oksiid ROTI®METIC 99,99 % (4N)

toote number: **5338**  
Versioon: **3.0 et**  
Asendab versiooni:: 31.01.2022  
Versioon: (2)

koostamise kuupäev: 15.09.2016  
Muudetud: 02.03.2024

## 1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1 Tootetähis

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Aine identifitseerimine      | <b>Holmium (III) oksiid ROTI®METIC 99,99 % (4N)</b>  |
| Toote number                 | 5338   |
| Registreerimisnumber (REACH) | Identifitseeritud kasutusala märkimine ei ole vajalik, kuna aine ei kuulu vastavalt REACH-määrusele registreerimisele (< 1 t/a). |
| EÜ number                    | 235-015-3  |
| CASi number                  | 12055-62-8   |

### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

|   |  |
|---|--|
| Asjaomased kindlaksmääratud kasutusala: | Laborikemikaal<br>Laboratoorne ja analüütiline kasutus                               |
| Kasutusala, mida ei soovitata:          | Mitte kasutada isiklikel eesmärkidel (majapidamises). Toiduained, jook ja loomasööt. |

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

**Telefon:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Faks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-kiri:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Veebilehekülg:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Ohutuskaardi koostamise eest vastutava pädev isik: Department Health, Safety and Environment

**e-post (pädev isik):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Tarnija (importija):** Akrom-Ex Inc.  
Vee 2, Märja  
61406 Tartumaa  
+372 5520624  
-  
[akro@akrom.ee](mailto:akro@akrom.ee)  
[www.akrom.ee](http://www.akrom.ee)

### 1.4 Hädaabitelefoni number

| Nimetus                              | Tänav           | Sihtnumber/linn  | Telefon | Veebilehekülg   |
|--------------------------------------|-----------------|------------------|---------|---|
| Terviseameti<br>Mürgistusteabekeskus | Paldiski mnt 81 | 10614<br>Tallinn | 16662   | <a href="http://www.16662.ee">http://www.16662.ee</a> |

# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



Holmium (III) oksiid ROTI®METIC 99,99 % (4N)

toote number: 5338

## 1.5 Importija

Akrom-Ex Inc.  
Vee 2, Märja  
61406 Tartumaa  
Eesti

**Telefon:** +372 5520624

**Faks:** -

**e-Kiri:** akro@akrom.ee

**Veebilehekülg:** www.akrom.ee

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

**Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt**

See aine ei vasta määruse 1272/2008/EÜ kohaselt kriteeriumidele.

### 2.2 Märgistuselemendid

**Märgistus määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt**

ei ole ettenähtud

### 2.3 Muud ohud

**Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

Hindamistulemuste kohaselt ei ole see aine püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline PBT ega väga püsiv ja väga bioakumuleeruv vPvB.

**Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga  $\geq 0,1\%$ .

## 3. JAGU. Koostis / teave koostisainete kohta

### 3.1 Ained

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| Aine nimetus  | Holmium (III) oksiid    |
| Molekulivalem | $\text{Ho}_2\text{O}_3$ |
| Molaarmass    | 377,9 g/mol             |
| CASi nr.      | 12055-62-8              |
| EÜ nr         | 235-015-3               |

## 4. JAGU. Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



#### Üldmärkused

Saastunud rõivad seljast võtta.

#### Pärast sissehingamist

Tagada värske õhk.

# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



Holmium (III) oksiid ROTI®METIC 99,99 % (4N)

toote number: 5338

## Pärast kokkupuudet nahaga

Loputada nahka veega/loputada duši all.

## Pärast silma sattumist

Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega.

## Pärast allaneelamist

Loputada suud. Halva enesetunde korral võtta ühendust arstiga.

## 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Sümptomid ja mõju ei ole veel teada.

## 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta puudub

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid



#### Sobivad kustutusvahendid

kooskõlastada tulekustutusmeetmed tulekahju ümbrusega!  
vesi, vaht, kuiv kustutuspulber, ABC-puuder

#### Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Mittesüttiv.

### 5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu sissehingamist. Kustutustöid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompaktsset hingamisaparaati.

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras



#### Tavapersonal

Tolmuleviku tõkestamine.

### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees. Säilitada saastunud pesuvesi ning lahti saada.

### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

#### Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravoolutorude katmine. Korjata mehaaniliselt.

# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



Holmium (III) oksiid ROTI®METIC 99,99 % (4N)

toote number: 5338

## Soovitused lekke puhastamiseks

Korjata mehaaniliselt.

## Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks aseta sobilikkesse mahutitesse.

## 6.4 Viited muudele jagudele

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu. Isikukaitsevahendid: vt 8. jagu. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Jäätmekäitlus: vt 13. jagu.

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Erilised ettevaatusabinõud ei ole vajalikud.

#### Üldised tööhügieeninõuded

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kuivas.

#### Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

#### Muude nõuete kaalutlemine:

#### Ventilatsiooninõuded

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

#### Erinõuded laoruumidele või mahutitele

Soovitav ladustamistemperatuur: 15 – 25 °C

### 7.3 Erikasutus

Teave puudub.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Riiklikud piirnormid

#### Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskkonna ohutegurite piirnorm)

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

### 8.2 Kokkupuute ohjamine

#### Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

#### Silmade/näo kaitsmine



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega.

# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



Holmium (III) oksiid ROTI®METIC 99,99 % (4N)

toote number: 5338

## Naha kaitsmine



### • käte kaitsmine

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt.

### • materjali tüüp

NBR (Nitriilkummi)

### • materjali tihedus

>0,11 mm

### • kindamaterjali läbimisaeg

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

### • muud lisameetmed kaitsmiseks

Võta taastumisaeg naha uuenemiseks. Ennetavad nahakaitsevahendid (kaitsekreemid ja -salvid) on soovituslikud.

## Hingamisteede kaitsmine



Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud: Tolmu teke. Tahkete osakeste filtri seade (EN 143). P1 (filtrid vähemalt 80% lenduvatest osakestest, värvi kood: valge).

## Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

|   |                     |
|---|---------------------|
| Füüsikaline olek                                | tahke               |
| Värvus  | beež                |
| Lõhn  | lõhnatu             |
| Sulamis/-külmumispunkt                          | 2.330 °C            |
| Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisivahemik | 3.900 °C            |
| Süttivus  | mittesüttiv         |
| Alumine ja ülemine plahvatuspiir                | mitte määratud      |
| Leekpunkt                                       | ei ole kohaldatav   |
| Isesüttimistemperatuur                          | mitte määratud      |
| Lagunemistemperatuur                            | mitte tähtsust omav |
| pH (väärtus)                                    | ei ole kohaldatav   |
| Kinemaatiline viskoossus                        | mitte tähtsust omav |

# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



Holmium (III) oksiid ROTI®METIC 99,99 % (4N)

toote number: 5338

## Lahustuvus(ed)

Lahustuvus vees

(Uuring pole vajalik, kuna on teada, et aine on vees lahustumatu)

## Jaotustegur

n-Oktanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus):

mitte tähtsust omav (anorgaaniline)

Aururõhk

mitte määratud

## Tihedus ja/või suhteline tihedus

Tihedus

8,41 g/cm<sup>3</sup> at 20 °C

Auru suhteline tihedus

Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.

Osakeste omadused

Andmed ei ole kättesaadavad.

## Muud ohutusparameetrid

Oksüdeerivad omadused

puudub

## 9.2 Muu teave

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta:

ohuklassid GHS kohaselt (füüsikalised ohud): mitte tähtsust omav

Muud ohutusnäitajad:

Lisainformatsioon puudub.

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

See materjal on tavalistes keskkonnatingimustes keemiliselt aktiivne.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

Materjal on normaalsetes eeldatavates ladustamis- ja käitlemistingimustes tavatemperatuuri ja -rõhu korral stabiilne.

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

**Reageerib ägedalt:** tugev oksüdeerija

### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Ei ole teada eritingimusi, mida tuleb vältida.

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

Lisainformatsioon puudub.

### 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

Holmium (III) oksiid ROTI®METIC 99,99 % (4N)

toote number: 5338

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

### 11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

#### Klassifitseerimine GHS (1272/2008/EÜ, CLP) kohaselt

See aine ei vasta määruse 1272/2008/EÜ kohaselt kriteeriumidele.

#### Äge mürgisus

Ei klassifitseerita ägedalt mürgiseks.

#### Nahasöövitus/-ärritus

Ei klassifitseerita nahka söövitavaks/ärritavaks.

#### Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Ei klassifitseerita rasket silmakahjustust tekitavaks või ärritavaks.

#### Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Ei klassifitseerita hingamiselundite sensibilisaatoriks või naha sensibilisaatoriks.

#### Mutageensus sugurakkudele

Ei klassifitseerita sugurakkudele mutageenseks.

#### Kantserogeensus

Ei klassifitseerita kantserigeensena.

#### Reproduktiivtoksilisus

Ei klassifitseerita suguvõimet kahjustavaks.

#### Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

#### Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (korduv kokkupuude).

#### Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

#### Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

- Allaneelamise korral

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

- Silma sattumise korral

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

- Sissehingamise korral

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

- Nahale sattumise korral

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

- Muu teave

Tervisemõju ei ole teada.

### 11.2 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga  $\geq 0,1\%$ .

### 11.3 Teave muude ohtude kohta

Holmium (III) oksiid ROTI®METIC 99,99 % (4N)

toote number: 5338

Lisainformatsioon puudub.

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

### 12.1 Mürgisus

Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### 12.3 Bioakumulatsioon

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### 12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### 12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Muu kahjulik mõju

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid



Jäätmekäitluse osas pidada nõu jäätmeluba omava jäätmete vastuvõtjaga.

#### Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni.

#### Konteinerite/pakendite jäätmetöötlus

Käsitleda saastunud pakendeid samamoodi nagu ainet ennast. Täielikult tühjendatud pakendeid saab taastöödelda.

### 13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

Jäätmekoodid/jäätmenimetused tuleb määrata vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV) tööstusharude ja käitluse spetsiifikast lähtudes.

### 13.3 Märkused

Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte. Mittesaastunud ja täielikult tühjendatud pakendeid saab taaskasutada.



# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



Holmium (III) oksiid ROTI®METIC 99,99 % (4N)

toote number: 5338

## 14. JAGU. Veonõuded

- 14.1 ÜRO number või ID number** ei kehti nõuded veo eeskirjadele
- 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus** määratud
- 14.3 Transpordi ohuklass(id)** puudub
- 14.4 Pakendigrupp** määratud
- 14.5 Keskkonnaohud** pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt
- 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele**  
Lisainformatsioon puudub.
- 14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega**  
Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.
- 14.8 Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas**  
**Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG) - Täiendav teave**  
IMDG ei kehti.  
**Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR) - Täiendav teave**  
ICAO-IATA ei kehti.

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

- 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**

**Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted**

**Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt**

puudub loetelust

**Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV)/VOA - kandidaatainete loetelu**

Puudub loetelust.

**Seveso direktiiv**

| 2012/18/EL (Seveso III) |                            |   |         |
|-------------------------|----------------------------|---|---------|
| Nr                      | Ohtlik aine/ohukategooriad | Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks | Märkmed |
|                         | määratud                   |   |         |

**Decopaint direktiiv**

|          |       |
|----------|-------|
| LOÜ sisu | 0 %   |
| LOÜ sisu | 0 g/l |

**Tööstusheidete direktiiv (IED)**

# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



Holmium (III) oksiid ROTI®METIC 99,99 % (4N)

toote number: 5338

|          |       |
|----------|-------|
| LOÜ sisu | 0 %   |
| LOÜ sisu | 0 g/l |

## Direktiiv teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHS)

puudub loetelust

## Määrus mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist (PRTR)

puudub loetelust

## Vee raamidirektiiv

| Saasteainete loetelu |                           |          |         |          |
|----------------------|---------------------------|----------|---------|----------|
| Aine nimetus         | Nimetus loetelu kohaselt  | CASi nr. | Loetlud | Märkused |
| Holmium (III) oksiid | Metallid ja nende ühendid |          | a)      |          |

### Legend

a) Peamiste saasteainete soovituslik loend

## Määrus lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

puudub loetelust

## Määrus narkootikumide lähteainete kohta

puudub loetelust

## Määrus osoonikihti kahandavate ainete kohta

puudub loetelust

## Määrus ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

puudub loetelust

## Määrus püsivate orgaaniliste saasteainete

puudub loetelust

## Muu teave

Direktiiv 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööl. Järgida piiranguid rasedate ja rinnaga toitvate emade töötamise osas vastavalt direktiivile 92/85/EMÜ raseduse, hiljuti sünnitanud ja rinnaga toitvate töötajate tööohutuse ja tervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta.

## Riiklikud loetelud

| Riik | Loetelu   | Staatuse          |
|------|-----------|-------------------|
| AU   | AIIC      | aine on nimetatud |
| CA   | NDSL      | aine on nimetatud |
| CN   | IECSC     | aine on nimetatud |
| EU   | ECSI      | aine on nimetatud |
| JP   | CSCL-ENCS | aine on nimetatud |
| KR   | KECI      | aine on nimetatud |
| NZ   | NZIoC     | aine on nimetatud |
| TW   | TCSI      | aine on nimetatud |

# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



Holmium (III) oksiid ROTI®METIC 99,99 % (4N)

toote number: 5338

| Riik | Loetelu | Staatus                    |
|------|---------|----------------------------|
| US   | TSCA    | aine on nimetatud (ACTIVE) |
| VN   | NCI     | aine on nimetatud          |

## Legend

|           |   |
|-----------|---|
| AIIC      | Australian Inventory of Industrial Chemicals                            |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)                |
| ECSI      | EÜ ainete loetelu (EINECS, ELINCS, NLP)                                 |
| IECSC     | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| KECI      | Korea Existing Chemicals Inventory                                      |
| NCI       | National Chemical Inventory   |
| NDSL      | Non-domestic Substances List (NDSL)                                     |
| NZIoC     | New Zealand Inventory of Chemicals                                      |
| TCSI      | Taiwan Chemical Substance Inventory                                     |
| TSCA      | Toxic Substance Control Act   |

## 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Tarnija ei ole selle aine kemikaaliohutust hinnanud.

## 16. JAGU. Muu teave

### Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

| Jagu | Endine sissekanne (tekst/väärtus)   | Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)   | Hõlmaohutus nõuded |
|------|---|--|--------------------|
| 2.3  |   | Endokriinseid häireid põhjustavad omadused:<br>Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga $\geq 0,1\%$ . | jah                |
| 14.8 | Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN) - Täiendav teave:<br>ADR, RID ja ADN ei kehti. |  | jah                |
| 15.1 | LOÜ sisu:<br>0 %<br>, 0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>   | LOÜ sisu:<br>0 %   | jah                |
| 15.1 |   | LOÜ sisu:<br>0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>   | jah                |
| 15.1 |   | Riiklikud loetelud:<br>muudatus loetelus (tabel)   | jah                |

### Lühendid ja akronüümid

| Lühend | Lühendite kirjeldused  |
|--------|--|
| ADR    | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo kokkulepe) |
| CASI   | Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumat loetelu   |
| CLP    | Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist                            |
| DGR    | Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)  |
| ED     | Endokriinsüsteemi kahjustavat  |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)                 |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)   |

# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



Holmium (III) oksiid ROTI®METIC 99,99 % (4N)

toote number: 5338

| Lühend   | Lühendite kirjeldused  |
|----------|--|
| EÜ nr    | EÜ loetelu (EINECS, ELINCS ja NLP-loetelu) koosneb kolmest aine koondloetelust varasemast ELi kemikaale reguleerivast raamistikust           |
| GHS      | 'Ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem' arendatud ÜRO poolt   |
| IATA     | Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon  |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)                    |
| ICAO     | International Civil Aviation Organization (Rahvusvaheline Tsiivilennunduse Organisatsioon)   |
| IMDG     | International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri)   |
| LOÜ      | Lenduvad orgaanilised ühendid  |
| NLP      | No-Longer Polymer (endine polümeer)  |
| PBT      | Persistent, Bioaccumulative and Toxic (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine)  |
| REACH    | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)  |
| RID      | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri) |
| VOA      | Väga ohtlik aine   |
| vPvB     | Very Persistent and very Bioaccumulative (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine)  |

## Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist. Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2020/878/EL.

Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe (ADR). (RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord. Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks).

## Lahtiütlus

Esitatud teave põhineb meie teadmiste praegusel tasemel. Ohutuskaart on koostatud ja ette nähtud üksnes käesolevale tootele.