

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL)



Kaadmiumtelluriid ROTI®nanoMETIC λ max. 620 ±5 nm

toote number: **24T1**
Versioon: **2.0 et**
Asendab versiooni:: 06.10.2023
Versioon: (1)

koostamise kuupäev: 06.10.2023
Muudetud: 04.03.2024

1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	Kaadmiumtelluriid ROTI®nanoMETIC λ max. 620 ±5 nm
Toote number	24T1
Registreerimisnumber (REACH)	Identifitseeritud kasutusvalade märkimine ei ole vajalik, kuna aine ei kuulu vastavalt REACH-määrusele registreerimisele (< 1 t/a).
Indeksnumber CLP-määruse VI lisas	048-001-00-5
EÜ number	215-149-9
CASi number	1306-25-8
Kuju	Nanovorm

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusvalad ning kasutusvalad, mida ei soovitata

Asjaomased kindlaksmääratud kasutusvalad:	Laborikemikaal Laboratoorne ja analüütiline kasutus
Kasutusvalad, mida ei soovitata:	Mitte kasutada isiklikel eesmärkides (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
Veebilehekülg: www.carlroth.de

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

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

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

1.4 Hädaabitelefoninumber

Nimetus	Tänav	Sihtnumber/linn	Telefon	Veebilehekülg
Terviseameti Mürgistusteabekeskus	Paldiski mnt 81	10614 Tallinn	16662	http:// www.16662.ee

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaadmiumtelluriid ROTI®nanoMETIC λ max. 620 \pm 5 nm

toote number: 24T1

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

Jagu	Ohuklass	Kategooria	Ohuklass ja ohukategooria	Ohulause
3.1O	Äge mürgisus (suukaudne)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1D	Äge mürgisus (nahakaudne)	4	Acute Tox. 4	H312
3.1I	Äge mürgisus (sissehingamisel)	4	Acute Tox. 4	H332
4.1A	Ohtlik vesikeskkonnale - äge mürgisus	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Ohtlik vesikeskkonnale - pikaajaline toime	1	Aquatic Chronic 1	H410

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

Kõige olulisemad kahjulikud füüsikalise-keemilised mõjud, mõju inimeste tervisele ja keskkonnale

Ümberajamine ja tulekustustusvesi võivad põhjustada veereostust.

2.2 Märgistuselemendid

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

Tunnussõna

Hoiatus

Piktogramm

GHS07, GHS09



Ohulause

H302+H312+H332
H410

Allaneelamisel, nahale sattumisel või sissehingamisel kahjulik
Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

Hoiatuslaused

Hoiatuslaused - ennetamine

P270

Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada

P273

Vältida sattumist keskkonda

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL)



Kaadmiumtelluriid ROTI® nanoMETIC λ max. 620 ±5 nm

toote number: **24T1**

Hoiatuslaused - reageerimine

P302+P352

NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke veega

Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml

Tunnussõna: **Hoiatus**

Sümbol(id)



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	Kaadmiumtelluriid
Molekulivalem	CdTe
Molaarmass	240 g/mol
CASi nr.	1306-25-8
EÜ nr	215-149-9
Indeks nr.	048-001-00-5
Kuju	Nanovorm

Ämne, Konkreetseid sisalduse piirväärtused, korrutustegurid, ATE			
Konkreetsed sisalduse piirväärtused	Korrutustegurid	ATE	Kokkupuute viis
-	-	500 mg/kg 1.100 mg/kg >1,5 mg/l/4h	suukaudne nahakaudne sissehingamine: tolm/udu

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



Üldmärkused

Saastunud rõivad seljast võtta.

Kaadmiumtelluriid ROTI®nanoMETIC λ max. 620 \pm 5 nm

toote number: **24T1**

Pärast sissehingamist

Tagada värske õhk. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

Pärast kokkupuudet nahaga

Loputada nahka veega/loputada duši all. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

Pärast silma sattumist

Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

Pärast allaneelamist

Loputada suud veega (ainult kui isik on teadvusel). Võtta ühendust arstiga.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Oksendamine, Kopsuturse, Köha, Iiveldus, Hingeldus

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. Mitte lasta tuletõrjeveel sattuda kanalisatsiooni või veekogudesse. 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

Vältida nahale, silma ja riietele sattumist. Tolmu ainet mitte sisse hingata.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees. Säilitada saastunud pesuvesi ning lahti saada. Aine kandumisel vooluveekogudesse või kanalisatsioonisüsteemi teavitage vastutavat asutust.

Kaadmiumtelluriid ROTI®nanoMETIC λ max. 620 \pm 5 nm

toote number: 24T1

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravoolorude katmine. Korjata mehaaniliselt.

Soovitused lekke puhastamiseks

Korjata mehaaniliselt. Tolmuleviku tõkestamine.

Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks aseta sobilikesse 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

Vältida tolmu teket.

Meetmed aerosoolide ja tolmu ning tulekahjude vältimiseks

Tolmu eemaldamine.

Keskkonnakaitsemeetmed

Vältida sattumist keskkonda.

Üldised tööhügieeninõuded

Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kuivas. Hoida jahedas.

Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

Muude nõuete kaalutlemine:

Ventilatsiooninõuded

Hoida mis tahes ainet, mis kiirgab kahjulikke gaase või aure, kohas, mis võimaldab neid püsivalt väljuda. Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

Erinõuded laorumidele või mahutitele

Soovitav ladustamistemperatuur: 2 – 8 °C

7.3 Eriksutus

Teave puudub.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Kaadmiumtelluriid ROTI® nanoMETIC λ max. 620 ±5 nm

toote number: 24T1

Riiklikud piirnormid

Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm)

Riik	Aine nimetus	CASi nr.	Tootetähis	Piirnorm [mg/m ³]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m ³]	Piirnormi lagi [mg/m ³]	Märkus	Allikas
EE	kaadmium, anorgaanilised ühendid		Piirnorm	0,004			i	Määrus nr 293
EE	telluur ühendid		Piirnorm	0,1			Te	Määrus nr 293
EU	kaadmium, anorgaanilised ühendid		IOELV	0,004			i	2019/983/EL

Märkus

- i Sissehingatav koostisosa
- lühiajalise kokkupuute piirnorm Aja-kaalu keskmine (pikaajaline piirnorm): mõõdetud või arvutatud kaheksatunnise kontrollaja aja-kaalu keskmisega (kui pole näidatud teisiti)
- piirnormi lagi Lagiväärtus on piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda
- Te Arvutatud telluurina (Te)

Inimtervise väärtused

Asjakohased DNEL-id ja muud kokkupuute lävitasemed				
Näitaja	Kokkupuute lävitas	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
DNEL	4 µg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - kohalik toime

Keskkonna väärtused

Asjakohased PNEC-id ja muud kokkupuute lävitasemed				
Näitaja	Kokkupuute lävitas	Organism	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
PNEC	0,19 µg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	1,14 µg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	20 µg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	1,8 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	0,64 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	0,9 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)

8.2 Kokkupuute ohjamine

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaadmiumtelluriid ROTI®nanoMETIC λ max. 620 \pm 5 nm

toote number: **24T1**

Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

Silmade/näo kaitsmine



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega.

Naha kaitsmine



• käte kaitsmine

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt. Erijuhtumiteks on soovitatav kontrollida eespool koos tarnijaga mainitud kaitsvate kinnaste vastupidavust kemikaalidele. Ajad on ligikaudsed väärtused mõõtmistest temperatuuril 22 ° C ja püsivalt kokkupuutel. Kuumutatud ainete, keha soojuse jne tõttu kõrgeenenud temperatuurid ja efektiivse kihi paksuse vähendamine venitamisega võib põhjustada läbimurdeaja märkimisväärset vähenemist. Kahtluse korral võtke ühendust tootjaga. Umbes 1,5 korda suurem / väiksem kihi paksus kahekordistub / väheneb vastav läbimurdeaeg. Andmed kehtivad ainult puhta aine kohta. Ainete segudesse kandmisel võib neid pidada ainult juhendiks.

• 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). P2 (filtrid vähemalt 94% lenduvatest osakestest, värvi kood: valge).

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

Kaadmiumtelluriid ROTI®nanoMETIC λ max. 620 \pm 5 nm

toote number: **24T1**

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	tahke
Kuju	nanoosakesed
Värvus	tumeroheline
Lõhn	lõhnatu
Sulamis/-külmumispunkt	1.092 °C
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisivahemik	1.130 °C
Süttivus	mittesüttiv
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	mitte määratud
Leekpunkt	ei ole kohaldatav
Isesüttimistemperatuur	mitte määratud
Lagunemistemperatuur	736 – 761 °C at 1 atm (ECHA)
pH (väärtus)	ei ole kohaldatav
Kinemaatiline viskoossus	mitte tähtsust omav
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	mitte määratud
<u>Jaotustegur</u>	
n-Oktanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus):	mitte tähtsust omav (anorgaaniline)
Aururõhk	mitte määratud
<u>Tihedus ja/või suhteline tihedus</u>	
Tihedus	5,83 g/cm ³ at 22 °C (ECHA)
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.

Kaadmiumtelluriid ROTI®nanoMETIC λ max. 620 \pm 5 nm

toote number: 24T1

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, Tugev hape

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast. Lagunemine toimub temperatuuridel alates: 736 – 761 °C at 1 atm.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Lisainformatsioon puudub.

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

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

Äge mürgisus

Allaneelamisel kahjulik. Nahale sattumisel kahjulik. Sissehingamisel kahjulik.

Äge mürgisus					
Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik	Meetod	Allikas
suukaudne	LD50	>2.000 mg/kg	rott		ECHA

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).

Kaadmiumtelluriid ROTI®nanoMETIC λ max. 620 \pm 5 nm

toote number: 24T1

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

Peavalu, Hingeldus, Kopsuturse, Iiveldus

11.2 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

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

11.3 Teave muude ohtude kohta

Lisainformatsioon puudub.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus

Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Vesikeskkond (akuutne)				
Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
LC50	>1 g/l	kala	ECHA	96 h
EC50	$0,4$ mg/l	veeselgrootu	ECHA	48 h

Vesikeskkonnale avalduv toksilisus (krooniline)				
Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
LC50	$0,25$ mg/l	veeselgrootu	ECHA	21 d
EC50	>1.000 mg/l	mikroorganism	ECHA	3 h

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.3 Bioakumulatsioon

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaadmiumtelluriid ROTI®nanoMETIC λ max. 620 \pm 5 nm

toote number: **24T1**

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



Kemikaal ja tema pakend kõrvaldada kui ohtlikud jäätmed. Sisu/konteiner kõrvaldada vastavalt kohalikele/piirkondlikele/riiklikele/rahvusvahelistele eeskirjadele.

Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni. Vältida kemikaali sattumist keskkonda. Tutvuda erinõuetega/ohutuskaardiga.

Konteinerite/pakendite jäätmetöötlus

See on ohtlik jääde; kasutada võib ainult pakendeid, mis on (nt.ADR kohaselt) nende kaupade puhul lubatud. 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.

Jäätmete omadused, mis lubavad neid pidada ohtlikeks jäätmeteks

HP 6 äge mürgisus
HP 14 keskkonnaohtlik

13.3 Märkused

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

14. JAGU. Veonõuded

14.1 ÜRO number või ID number

ADRRID	UN 3077
IMDG-kood	UN 3077
ICAO-TI	UN 3077

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADRRID	KESKKONNAOHTLIK AINE, TAHKE, N.O.S.
IMDG-kood	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaadmiumtelluriid ROTI®nanoMETIC λ max. 620 ±5 nm

toote number: **24T1**

ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Tehniline nimetus	Kaadmiumtelluriid

14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADRRID	9
IMDG-kood	9
ICAO-TI	9

14.4 Pakendigrupp

ADRRID	III
IMDG-kood	III
ICAO-TI	III

14.5 Keskkonnaohud

ohtlikud veekeskkonnale

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele



Sätted ohtlike veoste kohta (ADR) peaksid järgima eeldusi.

14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.

14.8 Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas

Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe (ADR) Täiendav teave

Vastu võetud veose tunnusnimetus	KESKKONNAOHTLIK AINE, TAHKE, N.O.S.
Andmed veodokumentis	UN3077, KESKKONNAOHTLIK AINE, TAHKE, N.O.S., (Kaadmiumtelluriid), 9, III, (-)
Klassifitseerimiskood	M7
Ohumärgis(ed)	9, "Kala ja puu"
 	
Keskkonnaohud	jah (ohtlikud veekeskkonnale)
Erisätted	274, 335, 375, 601
Erandkogused	E1
Piirkogused	5 kg
Sõidukategooria	3
Tunneli piirangu kood	-
Ohu tunnusnumber	90

(RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord Täiendav teave

Klassifitseerimiskood	M7
Ohumärgis(ed)	9, "Kala ja puu"



Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaadmiumtelluriid ROTI®nanoMETIC λ max. 620 ±5 nm

toote number: **24T1**

Keskkonnaohud	Jah Ohtlik veele
Erisätted	274, 335, 375, 601
Erandkogused	E1
Piirkogused	5 kg
Sõidukategooria	3
Ohu tunnusnumber	90

Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG) - Täiendav teave

Vastu võetud veose tunnusnimetus	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (Cadmium telluride), 9, III
Merd saastav	jah (ohtlikud veekeskkonnale), (Cadmium telluride)
Ohumärgis(ed)	9, "Kala ja puu"



Erisätted	274, 335, 966, 967, 969
Erandkogused	E1
Piirkogused	5 kg
EmS	F-A, S-F
Lastimise kategooria	A

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR) - Täiendav teave

Vastu võetud veose tunnusnimetus	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., (Cadmium telluride), 9, III
Keskkonnaohud	jah (ohtlikud veekeskkonnale)
Ohumärgis(ed)	9, "Kala ja puu"



Erisätted	A97, A158, A179, A197, A215
Erandkogused	E1
Piirkogused	30 kg



Kaadmiumtelluriid ROTI® nanoMETIC λ max. 620 ±5 nm

toote number: 24T1

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted

Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt

Piirangutega ohtlikud ained (REACH, lisa XVII)				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Piirang	Nr
Kaadmiumtelluriid	kaadmiumiühendid		R23	23

Legend

- R23 Käesolevas kandes tähistavad nurksulgudes toodud koodid ja peatükid nõukogu määrusega (EMÜ) nr 2658/87 kehtestatud (1)ühisesse tollitariifistikku kantud kaupade koondnomenklatuuri koodide ja peatükke.
1. Ei tohi kasutada järgmistest sünteetilistest orgaanilistest polümeeridest (edaspidi „plastmaterjalid“) toodetud segudes ja toodetes:
- vinüülkloriidi polümeerid või kopolümeerid (PVC) [3904 10] [3904 21]
 - polüuretaan (PUR) [3909 50]
 - väikese tihedusega polüetüleen (LDPE), välja arvatud selline väikese tihedusega polüetüleen, mida kasutatakse värvilise põhisegu tootmiseks [3901 10]
 - tselluloosatsetaat (CA) [3912 11]
 - tselluloosatsetaatbutüraat (CAB) [3912 11]
 - epoksüvaigud [3907 30]
 - melamiin-formaldehüüd-(MF)-vaigud [3909 20]
 - uurea-formaldehüüd- (UF) -vaigud [3909 10]
 - küllastumata polüestrid (UP) [3907 91]
 - polüetüleentereftalaat (PET) [3907 60]
 - polübutüleentereftalaat (PBT)
 - läbipaistev/üldotstarbeline polüstüreen [3903 11]
 - akrüülitriilmetüülmetakrülaad (AMMA)
 - ristseotud polüetüleen (VPE)
 - eriti löögikindel polüstüreen
 - polüpropüleen (PP) [3902 10]
- Eelnevas loetelus esitatud plastmaterjalist valmistatud segusid ja tooteid ei tohi turule viia, kui nende kaadmiumisisaldus plastmaterjalist (väljendatuna metallilise kaadmiumina (Cd)) on 0,01 massiprotsenti või suurem. Erandina ei kohaldata teist alapunkti enne 10. detsembrit 2011 turule viidud toodete suhtes.
- Esimest ja teist alapunkti kohaldatakse nõukogu direktiivi 94/62/EÜ (13) ja selle alusel vastu võetud õigusaktide kohaldamist piiramata.
- Komisjon palub 19. novembriks 2012 Euroopa Kemikaaliametil kooskõlas artikliga 69 koostada XV lisa nõuete kohase toimiku, et hinnata, kas tuleks piirata kaadmiumi ja kaadmiumiühendite kasutamist sellistes plastmaterjalides, mis ei ole esitatud lõike 1 loetelul.
2. Ei tohi kasutada ega turule lasta värvides koodidega [3208] ja [3209], milles kaadmiumisisaldus (väljendatuna metallilise kaadmiumina) on 0,01 massiprotsenti või suurem. Värvides koodidega [3208] ja [3209], mille tsingisisaldus on üle 10 % värvi massist, ei tohi kaadmiumisisaldus (väljendatuna metallilise kaadmiumina) olla 0,1 massiprotsenti või suurem. Värvitud tooteid ei tohi turule lasta, kui nende kaadmiumisisaldus (väljendatuna metallilise kaadmiumina) on 0,1 massiprotsenti või suurem värvitud toote pinnal olevast värvist.
3. Erandina ei kohaldata alapunkte 1 ja 2 selliste toodete suhtes, mida värvitakse kaadmiumi sisaldavate segudega ohutuse tagamiseks.
4. Erandina ei kohaldata punkti 1 teist alapunkti järgmistel juhtudel:
- PVC jäätmetest toodetud segud, edaspidi „taaskasutusse võetud PVC“;
 - segud ja tooted, mis sisaldavad taaskasutusse võetud PVCd, kui nende kaadmiumisisaldus (väljendatuna metallilise kaadmiumina (Cd)) ei ületa 0,1 massiprotsenti plastmaterjalist järgmistele jäiga PVC rakenduste puhul:
- a) profiilid või jäigad lehed ehituses,
 - b) ukSED, aknad, aknaluugid, seinad, rulood, aiad ja katuse vihmaveerennid,
 - c) laudised ja terrassid,
 - d) kaablitõrud,
 - e) mitte-joogivee torud, kui taaskasutusse võetud PVCd kasutatakse mitmekihilise toru keskmise kihina ning see on täielikult kaetud uue PVC kihiga vastavalt punktile 1 eespool.
- Tarnijad tagavad, et taaskasutusse võetud PVCd sisaldavate segude ja toodete enne esmakordset turule viimist märgistatakse need nähtavalt, loetavalt ja kustutatamatult järgmiselt: „Sisaldab taaskasutusse võetud PVCd“, või järgmise piktogrammiga:
- image
- Käesoleva määruse artikli 69 kohaselt vaadatakse punkti 4 alusel tehtud erand läbi 31. detsembriks 2017, eriti selleks, et vähendada kaadmiumi piirväärtust ja hinnata ümber erandi kohaldamine punktides a–e loetletud rakenduste puhul.
5. Käesolevas kandes tähendab „kadmeerimine“ igasuguse metallilise kaadmiumi deposiiti või kihti metallpinnal. Ei tohi kasutada järgmistes sektorites/rakendustes kasutatavate metallitoodete või tootekomponentide kadmeerimiseks:
- a) seadmed ja masinad, mida kasutatakse:
 - toidu tootmiseks [8210] [8417 20] [8419 81] [8421 11] [8421 22] [8422] [8435] [8437] [8438] [8476 11]
 - põllumajanduses [8419 31] [8424 81] [8432] [8433] [8434] [8436]
 - jahutamiseks ja külmutamiseks [8418]
 - trükkimiseks ja raamatute köitmiseks [8440] [8442] [8443]

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaadmiumtelluriid ROTI® nanoMETIC λ max. 620 ±5 nm

toote number: **24T1**

Legend

b) seadmed ja masinad järgmiste toodete valmistamiseks:

- majapidamistarbed [7321] [8421 12] [8450] [8509] [8516]
- mööbel [8465] [8466] [9401] [9402] [9403] [9404]
- sanitaartechnikatooted [7324]

- keskkütte- ja kliimaseadmed [7322] [8403] [8404] [8415]

Igal juhul ja olenemata kasutusala või ettenähtud lõppotstarbest on keelatud turule viia eespool alapunktides a ja b loetletud sektorites/rakendustes kasutatavaid ning eespool alapunktis b loetletud sektorites valmistatud kadmeeritud tooteid ja selliste toodete komponente.

6. Punktis 5 osutatud sätteid kohaldatakse ka kadmeeritud toodete ja selliste toodete komponentide suhtes, kui neid kasutatakse järgnevalt alapunktides a ja b loetletud sektorites/rakendustes, ning järgnevalt alapunktis b loetletud sektorites valmistatud toodete suhtes:

a) seadmed ja masinad järgmiste toodete valmistamiseks:

- paber ja papp [8419 32] [8439] [8441] tekstiil ja rõivad [8444] [8445] [8447] [8448] [8449] [8451] [8452]

b) seadmed ja masinad järgmiste toodete valmistamiseks:

- tööstuslikud teisaldusmehhanismid ja -masinad [8425] [8426] [8427] [8428] [8429] [8430] [8431]

- maanteesõidukid ja põllutöömasinad [peatükk 87]

- veerem [peatükk 86]

- veesõidukid [peatükk 89]

7. Punktides 5 ja 6 sisalduvaid piiranguid ei kohaldata:

- toodete ja tootekomponentide suhtes, mida kasutatakse lennunduses, kosmoselennunduses, kaevandamisel, avamerel ja tuumatööstuses, kus rakendused peavad vastama kõrgetele ohutusstandarditele, ning maanteesõidukite ja põllutöömasinate, veeremi ja veesõidukite ohutusseadmetes,

- elektrikontaktide suhtes igas kasutussektoris, kui see on vajalik, et tagada töökindlus aparatuurile, millele need paigaldatakse.

8. Ei tohi kasutada kõvajoodisjootmise täitematerjalis sisaldusega 0,01 massiprotsenti või rohkem.

Kõvajoodisjootmise täitematerjali ei tohi turule viia, kui selle kaadmiumisisaldus (väljendatuna metallilise

kaadmiumina (Cd)) on 0,01 massiprotsenti või suurem.

Käesoleva punkti kohaldamisel tähendab kõvajoodisjootmine ühendustehnikat, mille puhul kasutatakse sulameid ja

mida viiakse läbi temperatuuril üle 450 °C.

9. Erandina ei kohaldata punkti 8 kõvajoodisjootmise täitematerjali suhtes, mida kasutatakse kaitse- ja

lennundusvaldkonna rakendustes, ning kõvajoodisjootmise täitematerjali suhtes, mida kasutatakse ohutuse

tagamiseks.

10. Ei tohi kasutada ega turule viia, kui sisaldus on võrdne või ületab 0,01 massiprotsenti metallist järgmistel juhtudel:

i) metallhelmed ja muud metallist komponendid ehete valmistamiseks,

ii) väärismetallide ja imitatsioonehete ning juukseaksessuaaride metallist osad, sealhulgas

- käevõrud, kaelakeed ja sõrmused,

- augustamise abil kinnituvad ehted,

- käekellad ja käevõrud/-paelad,

- prossid ja mansetinööbid.

11. Erandina ei kohaldata punkti 10 toodete suhtes, mis on viidud turule enne 10. detsembrit 2011, ning ehete suhtes, mis on 10. detsembril 2011 üle 50 aasta vanad.

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
E1	keskkonnaoht (ohtlikud veekeskkonnale, cat. 1)	100	200	56)

Märkus

56) Ohtlikud veekeskkonnale Akuutse toksilisuse 1. kategooria või kroonilise toksilisuse 1. kategooria

Decopaint direktiiv

LOÜ sisu	0 %
LOÜ sisu	0 g/l

Tööstusheidete direktiiv (IED)

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL)



Kaadmiumtelluriid ROTI® nanoMETIC λ max. 620 ±5 nm

toote number: 24T1

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
Kaadmiumtelluriid	kaadmiumiühendid		b)	HAZ
Kaadmiumtelluriid	kaadmium ja selle ühendid (olenevalt vee karedusklassist)	7440-43-9	c)	
Kaadmiumtelluriid	Ained ja preparaadid või nende lagunemissaadused, millel on tõestatud kantserogeensed või mutageensed omadused või omadused, mis võivad vesikeskkonnas või vesikeskkonna kaudu mõjutada steroidide geneesi, kilpnäärme talitlust, sigimist või muid sisesekreetsiooniga seotud funktsioone		a)	
Kaadmiumtelluriid	Metallid ja nende ühendid		a)	

Legend

- a) Peamiste saasteainete soovituslik loend
- b) Veepoliitika valdkonna prioriteetsete ainete nimistu
- c) Prioriteetsete ainete ning teatavate muude saasteainete keskkonnakvaliteedi standardid
- HAZ Nimetatud prioriteetseks ohtlikuks aineks

Määrus lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

puudub loetelust

Määrus narkootikumide lähteainete kohta

puudub loetelust

Määrus osoonikihti kahandavate ainete kohta

puudub loetelust

Määrusohlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

rahvusvahelisele eelnevalt teatatud nõusoleku (PIC) protseduurile kehtivad kemikaalid (PIC-protseduur).

Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Kaalu-%	Kategooria / alakategooria	Kasutuspiirang
Kaadmiumtelluriid	kaadmiumiühendid		100	i(1) i(2)	sr sr
Kaadmiumtelluriid	kaadmiumiühendid		100	i	sr

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaadmiumtelluriid ROTI® nanoMETIC λ max. 620 ±5 nm

toote number: 24T1

Legend

i	Kategooria: i - tööstuskemikaal
i(1)	Alakategooria: i(1) - kutsealaseks kasutamiseks ettenähtud tööstuskemikaal
i(2)	Alakategooria: i(2) - üldiseks kasutamiseks ettenähtud tööstuskemikaal
sr	Kasutuspiirang: rangelt piiratud (vastava alakategooria või vastavate alakategooriate puhul) vastavalt liidu õigusaktidele

Määrus püsivate orgaaniliste saasteainete

puudub loetelust

Kahesuguse kasutuse määruse

Kahesuguse kasutusega kaup	
Kood	Kirjeldus
6	
6C	
6C002	Optiliste andurite materjalid:
	b. järgmiste monokristallid, kaasa arvatud epitaktsiaalsed kiibitoorikud:
	2. kaadmiumtelluriid (CdTe), mis tahes puhtusastmega, või

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 tööhutuse ja töötervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta.

Riiklikud loetelud

Riik	Loetelu	Staatuse
CA	DSL	aine on nimetatud
CN	IECSC	aine on nimetatud
EU	ECSI	aine on nimetatud
EU	REACH Reg.	aine on nimetatud
JP	ISHA-ENCS	aine on nimetatud
KR	KECI	aine on nimetatud
TW	TCSI	aine on nimetatud
US	TSCA	aine on nimetatud (ACTIVE)
VN	NCI	aine on nimetatud

Legend

DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EÜ ainete loetelu (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
REACH Reg.	REACH registreeritud ained
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Tarnija ei ole selle aine kemikaaliohutust hinnanud.

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL)



Kaadmiumtelluriid ROTI®nanoMETIC λ max. 620 \pm 5 nm

toote number: 24T1

16. JAGU. Muu teave

Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlma ohutus nõuded
2.3	Endokriinseid häireid põhjustavad omadused: Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (EDC) kontsentratsiooniga \geq 0,1%.	Endokriinseid häireid põhjustavad omadused: Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga \geq 0,1%.	jah
15.1		Riiklikud loetelud: muudatus loetelus (tabel)	jah

Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
2019/983/EL	Euroopa parlamendi ja nõukogu direktiiv millega muudetakse direktiivi 2004/37/EÜ töötajate kaitse kohta tööl kantserogeenide ja mutageenidega kokupuutest tulenevate ohtude eest
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo kokkulepe)
ATE	Ägeda mürgisuse hinnang
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)
DNEL	Derived No-Effect Level (tuletatud mittetoimiv tase)
EC50	Toimet avaldav kontsentratsioon 50 %. EC50 vastab kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul 50 % muutusi toimes (nt kasvule) põhjustava testitud aine kontsentratsioonile
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)
EmS	Emergency Schedule (erakorralise olukorra graafik)
EÜ nr	EÜ loetelu (EINECS, ELINCS ja NLP-loetelu) koosneb kolmest ainete 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 Tsiviilennunduse Organisatsioon)
ICAO-TI	Ohtlike ainete lennutranspordiga ohutu veo tehnilised juhendid
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri)
IMDG-kood	Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri
indeks nr.	Indeksnumber on ainele määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas antud tunnuscode
IOELV	Ohtlike ainete soovituslik piirnorm töökeskkonnas

Kaadmiumtelluriid ROTI® nanoMETIC λ max. 620 \pm 5 nm

toote number: **24T1**

Lühend	Lühendite kirjeldused
LC50	Lethal Concentration 50 % (surmav kontsentratsioon 50 %): LC50 vastab sellisele testitud aine kontsentratsioonile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LD50	Lethal Dose 50 % (surmav doos 50 %): LD50 vastab sellisele testitud aine doosile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LOÜ	Lenduvad orgaanilised ühendid
lühiajalise kokkupuute piirnorm	Lühiajaline piirnorm
Määrus nr 293	Vabariigi Valitsuse a määruse "Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid"
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine)
piirnorm	Aja-kaalu keskmine
piirnormi lagi	Lagiväärtus
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
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).

Asjakohaste lausete loetelu (kood ja täistekst nii nagu on märgitud jagudes 2 ja 3)

Kood	Tekst
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H312	Nahale sattumisel kahjulik.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Lahtiütlus

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