

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **5653**
Versioon: **2.0 et**
Asendab versiooni: 27.10.2016
Versioon: (1)

koostamise kuupäev: 27.10.2016
Muudetud: 03.01.2020

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

1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	Pallaadium(II) kloriid
Toote number	5653
Registreerimisnumber (REACH)	Identifitseeritud kasutusala märkimine ei ole vajalik, kuna aine ei kuulu vastavalt REACH-määrusele registreerimisele (< 1 t/a)
EÜ number	231-596-2
CASi number	7647-10-1

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

Kindlaksmääratud kasutusala: laborikemikaal
laboratoorne ja analüütiline kasutus

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

1.4 Hädaabitelefoninumber

Nimetus	Tänav	Sihtnumber/linn	Telefon	Veebilehekülg
Mürgistusteabekeskus	Paldiski 81	10617 Tallinn	16662	http://www.16662.ee

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

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

Klassifitseerimine GHS kohaselt			
Jagu	Ohuklass	Ohuklass ja ohukategooria	Ohulause
2.16	metalli söövitav aine või segu	(Met. Corr. 1)	H290
3.10	äge mürgisus (suukaudne)	(Acute Tox. 4)	H302
3.3	raske silmakahjustus/silmade ärritus	(Eye Dam. 1)	H318
3.4S	naha sensibiliseerimine	(Skin Sens. 1B)	H317

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL)



Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5653

Klassifitseerimine GHS kohaselt			
Jagu	Ohuklass	Ohuklass ja ohukategooria	Ohulause
4.1A	ohtlik vesikeskkonnale - äge mürgisus	(Aquatic Acute 1)	H400
4.1C	ohtlik vesikeskkonnale - pikaajaline toime	(Aquatic Chronic 1)	H410

2.2 Märgistuselemendid

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

Tunnussõna

Ettevaatust

Piktogramm

GHS05, GHS07,
GHS09



Ohulause

H290
H302
H317
H318
H410

Võib söövitada metalle
Allaneelamisel kahjulik
Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni
Põhjustab raskeid silmakahjustusi
Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

Hoiatuslaused

Hoiatuslaused - ennetamine

P273
P280

Vältida sattumist keskkonda.
Kanda kaitsekindaid/kaitseprille.

Hoiatuslaused - reageerimine

P302+P352
P305+P351+P338

NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke veega ja seebiga.
SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml

Tunnussõna: Ettevaatust

Sümbol(id)



H317
H318

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

P280
P302+P352
P305+P351+P338

Kanda kaitsekindaid/kaitseprille.
NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke veega ja seebiga.
SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

2.3 Muud ohud

Lisainformatsioon puudub.

Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5653

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained

Aine nimetus	Pallaadium(II) kloriid
EÜ number	231-596-2
CASi number	7647-10-1
Molekulivalem	PdCl ₂
Molaarmass	177,3 g/mol

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



Üldmärkused

Võtta saastunud rõivad seljast.

Pärast sissehingamist

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

Pärast kokkupuudet nahaga

Nahaärrituste korral pöörduda arsti poole.

Pärast silma sattumist

Silma sattumisel loputada avatud laugudega silmi 10 kuni 15 minutit voolava vee all ja pöörduda silmaarsti poole.

Pärast allaneelamist

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

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Iiveldus, Oksendamine, Silmade kahjustamise tõsine oht, Pimedaksjäämise risk, Allergilised reaktsioonid

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid



Sobivad kustutusvahendid

Tulekustutusmeetmed kohandada ümbrusega pihustatud vesi, vaht, kuiv kustutuspulber, süsinikdioksiid (CO₂)

Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5653

Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Mittesüttiv.

Ohtlikud põlemissaadused

Tulekahju korral võivad tekkida: vesinikkloriid (HCl)

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

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

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Vältida nahale, silma ja riietele sattumist. Vältida tolmu sissehingamist.

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.

Soovitused lekke puhastamiseks

Korjata mehaaniliselt. Tolmuleviku tõkestamine.

Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks aseta sobilikesse mahutitesse. Ventileerida kahjustatud piirkonda.

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.

• 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 pakend tihedalt suletuna.

Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5653

Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

Muude nõuete kaalutlemine

• Ventilatsiooninõuded

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

• Erinõuded laoruumidele või mahutitele

Soovitav hoidmistemperatuur: 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)

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

Asjakohased DNEL-id/DMEL-id/PNEC-id ja muud kokkupuute lävitasemed

• inimtervise väärtused

Näitaja	Kokkupuute lävitase	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
DNEL	59,37 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
DNEL	16,84 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime

• keskkonna väärtused

Näitaja	Kokkupuute lävitase	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
PNEC	0,027 µg/l	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	0,003 µg/l	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	1,46 mg/l	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	0,274 mg/kg	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	0,027 mg/kg	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	0,012 mg/kg	muld	lühiajaline (ühekordne)

8.2 Kokkupuute ohjamine

Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

Silmade/näo kaitsmine



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega.

Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5653

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.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

Füüsikaline olek	tahke
Värvus	punane - tumepruun
Lõhn	iseloomulik
Lõhnalävi	Andmed ei ole kättesaadavad

Muud füüsikalised ja keemilised omadused

pH (väärtus)	2,2 (vesi: 30 g/l, 20 °C)
Sulamis/-külmumispunkt	678 – 680 °C
Keemise algpunkt ja keemisvahemik	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Leekpunkt	ei ole kohaldatav

Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **5653**

Aurustumiskiirus	andmed ei ole kättesaadavad
Süttivus (tahke, gaasiline)	Nimetatud teabed ei ole kättesaadavad
<u>Plahvatuspiir</u>	
• madalaim plahvatusmäär (LEL)	nimetatud teave ei ole kättesaadav
• kõrgeim plahvatusmäär (UEL)	nimetatud teave ei ole kättesaadav
Tolmupilvede plahvatusmäär	nimetatud teabed ei ole kättesaadavad
Aururõhk	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Tihedus	4 g/cm ³ at 20 °C
Auru tihedus	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Suhteline tihedus	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	55,6 g/l at 20 °C
<u>Jaotustegur</u>	
n-oktanol-vesi (log KOW)	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Isesüttimistemperatuur	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
Lagunemistemperatuur	>600 °C
Viskoossus	mitte tähtsust omav (tahke aine)
Plahvatusohtlikkus	ainet ei klassifitseerita plahvatusohtlikuna
Oksüdeerivad omadused	puudub

9.2 Muu teave

Lisainformatsioon puudub.

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

Metalli söövitav aine või segu.

10.2 Keemiline stabiilsus

Niiskustundlik.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Reageerib ägedalt: Alumiinium, Ammoniaak, Magneesium, Nitraat, Happed, Tugev oksüdeerija, Tsink

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast. Lagunemine toimub temperatuuridel alates: >600 °C. Hoida niiskuse eest.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

erinevad metallid

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5653

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Äge mürgisus

Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas
suukaudne	LD50	576 mg/kg	rott	ECHA

Nahasöövitus/-ärritus

Ei klassifitseerita nahka söövitavaks/ärritavaks.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust.

Kantserogeensete, mutageensete või reproduktiivtoksiliste omaduste hindamise kokkuvõte

Ei klassifitseerita sugurakkude mutageenseks, kantserogeenseks kui ka 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

kõhulahtisus, oksendamine, iiveldus

• Silma sattumise korral

Põhjustab raskeid silmakahjustusi, pimedaksjäämise risk

• Sissehingamise korral

eriomased andmed ei ole kättesaadavad

• Nahale sattumise korral

põhjustab kergest mõõdukani kahjustust/ärritust, võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni

Muu teave

Puudub

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Vesikeskkond (akuutne)

Väga mürgine veeorganismidele.

Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5653

Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
LC50	306 µg/l	kala	ECHA	96 h
EC50	35,19 µg/l	veeselgrootu	ECHA	48 h
ErC50	5,88 µg/l	vetikad	ECHA	72 h

Vesikeskkonnale avalduv toksilisus (krooniline)

Võib avaldada pikaajalist veekeskonda kahjustavat toimet.

Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
EC50	61 mg/l	mikroorganism	ECHA	3 h
NOEC	≥28,4 µg/l	veeselgrootu	ECHA	21 d
kasvu (EbCx) 10%	29 mg/l	mikroorganism	ECHA	3 h

12.2 Lagunduvuse protsess

Bioloogilise lagunemise määramise meetodid ei ole anorgaaniliste ainete puhul rakendatavad.

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 Muud kahjulikud mõjud

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.

13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

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

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL




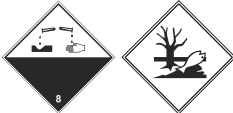
Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5653

13.3 Märkused

Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte.

14. JAGU: Veonõuded

14.1	ÜRO number (UN number)	1759
14.2	ÜRO veose tunnusnimetus Ohtlikud koostisained	SÖÖBIV TAHKE AINE, N.O.S. Pallaadium(II) kloriid
14.3	Transpordi ohuklass(id) Klass	 8 (sööbivad ained)
14.4	Pakendirühm	III (madala ohtlikkusega ained)
14.5	Keskkonnaohud	ohtlikud veekeskkonnale
14.6	Eriettevaatusabinõud kasutajatele Sätted ohtlike veoste kohta (ADR) peaksid järgima eeldusi.	
14.7	Transportimine mahtlastina koosõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.	
14.8	Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas • Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN)	
	ÜRO number (UN number)	1759
	Vastu võetud veose tunnusnimetus	SÖÖBIV TAHKE AINE, N.O.S.
	Andmed veodokumendis	UN1759, SÖÖBIV TAHKE AINE, N.O.S., (Pallaadium(II) kloriid), 8, III, (E), keskkonnaohtlik
	Klass	8
	Klassifitseerimiskood	C10
	Pakendirühm	III
	Ohumärgis(ed)	8 + "kala ja puu"
		
	Keskkonnaohud	jah (ohtlikud veekeskkonnale)
	Erisätted	274
	Erandkogused	E1
	Piirkogused	5 kg
	Sõidukategooria	3
	Tunneli piirangu kood	E
	Ohu tunnusnumber	80

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL

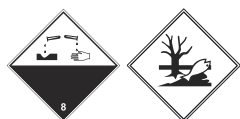


Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5653

• Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)

ÜRO number (UN number)	1759
Vastu võetud veose tunnusunimetus	CORROSIVE SOLID, N.O.S.
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN1759, SÖÖBIV TAHKE AINE, N.O.S., (Pallaadium(II) kloriid), 8, III, MERD SÄASTAV
Klass	8
Merd saastav	jah (P) (ohtlikud veekeskkonnale)
Pakendirühm	III
Ohumärgis(ed)	8 + "kala ja puu"



Erisätted	223, 274
Erandkogused	E1
Piirkogused	5 kg
EmS	F-A, S-B
Lastimise kategooria	A

• Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR)

ÜRO number (UN number)	1759
Vastu võetud veose tunnusunimetus	Sööbiv tahke aine, n.o.s.
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN1759, Sööbiv tahke aine, n.o.s., (Pallaadium(II) kloriid), 8, III
Klass	8
Keskkonnaohud	jah (ohtlikud veekeskkonnale)
Pakendirühm	III
Ohumärgis(ed)	8



Erisätted	A3
Erandkogused	E1
Piirkogused	5 kg

Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **5653**

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

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

Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted

- Määrus 649/2012/EL ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

Puudub loetelust.

- Määrus 1005/2009/EÜ osoonikihti kahandavate ainete kohta

Puudub loetelust.

- Määrus 850/2004/EÜ püsivate orgaaniliste saasteainete

Puudub loetelust.

- Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt

puudub loetelust

- Piirangud REACH, jaotis VIII kohaselt

Puudub.

- 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 Akutse toksilisuse 1. kategooria või kroonilise toksilisuse 1. kategooria

- Aerosoole käsitlev direktiiv 75/324/EMÜ

Täitepartii

Värvidirektiiv (Euroopa, 2004/42/EÜ)

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

Tööstusheidete direktiiv (LOÜd, 2010/75/EÜ)

LOÜ sisu	0 %
LOÜ sisu	0 g/l

Direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHS) - II lisa

puudub loetelust

Määrus 166/2006/EÜ mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist (PRTR)

puudub loetelust

Direktiiv 2000/60/EÜ millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik (WFD)

puudub loetelust

Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5653

Määrus 98/2013/EL lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

puudub loetelust

Määrus 111/2005/EÜ millega kehtestatakse ühenduse ja kolmandate riikide vahelise narkootikumide lähteainetega kauplemise järelevalve eeskirjad

puudub loetelust

Riiklikud loetelud

Aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites:

Riik	Riiklikud loetelud	Staatus
AU	AICS	aine on nimetatud
CA	DSL	aine on nimetatud
CN	IECSC	aine on nimetatud
EU	ECSI	aine on nimetatud
EU	REACH Reg.	aine on nimetatud
JP	CSCL-ENCS	aine on nimetatud
KR	KECI	aine on nimetatud
MX	INSQ	aine on nimetatud
NZ	NZIoC	aine on nimetatud
PH	PICCS	aine on nimetatud
TW	TCSI	aine on nimetatud
US	TSCA	aine on nimetatud

Legend

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EÜ ainete loetelu (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
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.

16. JAGU: Muu teave

Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlmaohutusnõuded
1.1	Registreerimisnumber (REACH): Nimetatud teave ei ole kättesaadav.	Registreerimisnumber (REACH): Identifitseeritud kasutusala märkimine ei ole vajalik, kuna aine ei kuulu vastavalt REACH-määrusele registreerimisele (< 1 t/a)	jah

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5653

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlma ohutus nõuded
2.1		Klassifitseerimine GHS kohaselt: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.1	Märkused: Ohulausete ning ELi ohulausete täistekst: vt 16. JAGU.		jah
2.2	Tunnussõna: Hoiatus	Tunnussõna: Ettevaatust	jah
2.2		Piktogrammid: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Ohulaused: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Hoiatuslaused - ennetamine: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Hoiatuslaused - reageerimine: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2	Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: Tunnussõna: Hoiatus	Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: Tunnussõna: Ettevaatust	jah
2.2		Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel)	jah
8.1	Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm): Andmed pole kättesaadavad.	Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm): Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.	jah
8.1		Asjakohased DNEL-id/DMEL-id/PNEC-id ja muud kokkupuute lävitasemed	jah
8.1		• inimervise väärtused	jah
8.1		• inimervise väärtused: muudatus loetelus (tabel)	jah
8.1		• keskkonna väärtused	jah
8.1		• keskkonna väärtused: muudatus loetelus (tabel)	jah
14.1	ÜRO number (UN number): (ei kehti nõuded veo eeskirjadele)	ÜRO number (UN number): 1759	jah
14.2	ÜRO veose tunnusnimetus: mitte tähtsust omav	ÜRO veose tunnusnimetus: SÖÖBIV TAHKE AINE, N.O.S.	jah
14.2		Ohtlikud koostisained: Pallaadium(II) kloriid	jah
14.3	Transpordi ohuklass(id): mitte tähtsust omav	Transpordi ohuklass(id): class 8 hazard - corrosive substances	jah
14.3	Klass: -	Klass: 8 (sööbivad ained)	jah

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5653

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlmaohutusnõuded
14.4	Pakendirühm: mitte tähtsust omav	Pakendirühm: III (madala ohtlikkusega ained)	jah
14.5	Keskkonnaohud: puudub (pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt)	Keskkonnaohud: ohtlikud veekeskkonnale	jah
14.6	Eriettevaatusabinõud kasutajatele: Lisainformatsioon puudub.	Eriettevaatusabinõud kasutajatele: Sätted ohtlike veoste kohta (ADR) peaksid järgima eeldusi.	jah
14.8	• Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN): ADR, RID ja ADN ei kehti.	• Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN)	jah
14.8		ÜRO number (UN number): 1759	jah
14.8		Vastu võetud veose tunnusnimetus: SÖÖBIV TAHKE AINE, N.O.S.	jah
14.8		Andmed veodokumentis: UN1759, SÖÖBIV TAHKE AINE, N.O.S., (Pallaadium(II) kloriid), 8, III, (E), keskkonnaohtlik	jah
14.8		Klass: 8	jah
14.8		Klassifitseerimiskood: C10	jah
14.8		Pakendirühm: III	jah
14.8		Ohumärgis(ed): 8 + "kala ja puu"	jah
14.8		Ohumärgis(ed): muudatus loetelus (tabel)	jah
14.8		Keskkonnaohud: jah (ohtlikud veekeskkonnale)	jah
14.8		Erisätted: 274	jah
14.8		Erandkogused: E1	jah
14.8		Piirkogused: 5 kg	jah
14.8		Sõidukategooria: 3	jah
14.8		Tunneli piirangu kood: E	jah
14.8		Ohu tunnusnumber: 80	jah
14.8	• Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG): IMDG ei kehti.	• Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)	jah
14.8		ÜRO number (UN number): 1759	jah
14.8		Vastu võetud veose tunnusnimetus: CORROSIVE SOLID, N.O.S.	jah

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5653

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlmaohutusnõuded
14.8		Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis: UN1759, SÖÖBIV TAHKE AINE, N.O.S., (Pallaadium(II) kloriid), 8, III, MERD SAASTAV	jah
14.8		Klass: 8	jah
14.8		Merd saastav: jah (P) (ohtlikud veekeskkonnale)	jah
14.8		Pakendirühm: III	jah
14.8		Ohumärgis(ed): 8 + "kala ja puu"	jah
14.8		Ohumärgis(ed): muudatus loetelus (tabel)	jah
14.8		Erisätted: 223, 274	jah
14.8		Erandkogused: E1	jah
14.8		Piirkogused: 5 kg	jah
14.8		EmS: F-A, S-B	jah
14.8		Lastimise kategooria: A	jah
14.8		• Rahvusvaheline Tsiivilennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR)	jah
14.8		ÜRO number (UN number): 1759	jah
14.8		Vastu võetud veose tunnusnimetus: Sööbiv tahke aine, n.o.s.	jah
14.8		Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis: UN1759, Sööbiv tahke aine, n.o.s., (Pallaadium(II) kloriid), 8, III	jah
14.8		Klass: 8	jah
14.8		Keskkonnaohud: jah (ohtlikud veekeskkonnale)	jah
14.8		Pakendirühm: III	jah
14.8		Ohumärgis(ed): 8	jah
14.8		Ohumärgis(ed): muudatus loetelus (tabel)	jah
14.8		Erisätted: A3	jah
14.8		Erandkogused: E1	jah
14.8		Piirkogused: 5 kg	jah

Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5653

Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ohtlike kaupade rahvusvahelist siseveetransporti käsitlev Euroopa kokkulepe)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa 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)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (tuletatud vähim toimet avaldav sisaldus)
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
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)
ErC50	≡ EC50: käesolevas meetodis on see testaine kontsentratsioon, mis vähendab kasvu (EbC50) või kasvukiirust (ErC50) kontrollkatsega võrreldes 50 % võrra
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	Rahvusvaheline Tsiviilennunduse Organisatsioon
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri)
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
MARPOL	rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta (lühend Marine Pollutant)
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (täheledatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon)
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

Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

- Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2015/830/EL
- Määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP, EÜ GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
- Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Pallaadium(II) kloriid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5653

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

Kood	Tekst
H290	võib söövitada metalle
H302	allaneelamisel kahjulik
H317	võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni
H318	põhjustab raskeid silmakahjustusi
H400	väga mürgine veeorganismidele
H410	väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

Lahtiütlus

Käesoleval ohutuskaardil äratoodud teave põhineb meie teadmistel ohutuskaardi trükkimineku ajal. Teave annab Teile pidepunktid käesoleval ohutuskaardil nimetatud tootega ohutuks ümberkäimiseks selle hoidmisel, käitlemisel, transpordil ja jäätmekäitluses. Andmeid ei saa üle kanda teistele toodetele. Kui ainet segatakse või töödeldakse teiste materjalidega, või neid töödeldakse, ei saa käesoleval ohutuskaardil äratoodud teavet, kui ei nähtu teisiti, sel viisil valmistatud uuele materjalile üle kanda.