

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: **8251**
Versija: **2.0 lt**
Pakeičia versiją: 26.11.2021
Versija: (1)

sukūrimo data: 14.10.2021
Peržiūrėta: 02.03.2024

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius

Medžiagos identifikavimas	Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm
Produkto numeris	8251
Registracijos numeris (REACH)	Nereikia nurodyti nustatytų naudojimo sričių, kadangi remiantis REACH reglamentu medžiaga neprivalo būti registruojama (< 1 t/a).
Indekso numeris, CLP VI priedas	029-016-00-6
EB numeris	215-269-1
CAS numeris	1317-38-0
Forma	Nanoforma

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Atitinkami nustatyti naudojimo būdai:	Laboratorinis chemikalas Medžiagų laboratorijų ir analizės reikmėms gamybai ir importui
Nerekomenduojami naudojimo būdai:	Nenaudoti asmeniniams (buitiniams) tikslams. Maisto, gėrimų ir gyvulių pašaras.

1.3 Saugos duomenų lapo teikėjo duomenys

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

Telefonas:+49 (0) 721 - 56 06 0
Faksas: +49 (0) 721 - 56 06 149
el. Paštas: sicherheit@carlroth.de
Interneto svetainė: www.carlroth.de

Už saugos duomenų lapą atsakingas kompetentingas asmuo:

Department Health, Safety and Environment

elektroninis paštas (kompetentingo asmens): **sicherheit@carlroth.de**

Tiekėjas (importuotojas):

UAB Grida
Molėtų g. 16, Didžioji Riešė
14260 Vilnius r.
+370 5 246 9435
+370 5 246 9436
labor@grida.lt
www.grida.lt

1.4 Pagalbos telefono numeris

Pavadinimas	Gatvė	Pašto indeksas/ miestas	Telefonas	Interneto svetainė
Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras Vilnius University - Emergency Hospital		4130 Vilnius	+370 (85) 2362052	www.vvkt.lt

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: 8251

1.5 Importuotojas

UAB Grida
Molėtų g. 16, Didžioji Riešė
14260 Vilnius r.
Lietuva

Telefonas: +370 5 246 9435
Faksas: +370 5 246 9436
El. Paštas: labor@grida.lt
Interneto svetainė: www.grida.lt

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

Skirsnis	Pavojingumo klasė	Kategorija	Pavojaus klasė ir kategorija	Pavojingumo frazė
4.1A	Pavojinga vandens aplinkai - lėtinis pavojus	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Pavojinga vandens aplinkai - ūmus pavojus	1	Aquatic Chronic 1	H410

Visas santrumpų tekstas pateikiamas 16 skirsnyje

Svarbiausias nepageidaujamas fizinis ir cheminis poveikis, poveikis žmogaus sveikatai ir aplinkai

Ištekėjusi medžiaga ir gaisro gesinimo vanduo gali sukelti vandens telkiniams taršą.

2.2 Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalinis žodis **Atsargiai**

Piktograma

GHS09



Pavojingumo frazės

H410 Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus

Atsargumo frazės

Atsargumo frazės - prevencinės

P260 Neįkvėpti dulkių
P273 Saugoti, kad nepatektų į aplinką

Pakuočių, kurių turinys neviršija 125 ml, ženklavimas

Signalinis žodis: **Atsargiai**

Simbolis(iai)



Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: 8251

2.3 Kiti pavojai

PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Pagal šio vertinimo rezultatus ši medžiaga nėra PBT arba vPvB.

Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Sudėtyje nėra endokrininę sistemą ardanti medžiagar (ED), kurios koncentracija $\geq 0,1\%$.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1 Medžiagos

Medžiagos pavadinimas	Vario(II) oksidas
Molekulinė formulė	CuO
Molinė masė	79,55 g/mol
CAS Nr.	1317-38-0
EB Nr.	215-269-1
Indekso Nr.	029-016-00-6
Forma	Nanoforma

Medžiaga, Konkrečios ribinės koncentracijos, M faktoriai, ATE

Konkrečios ribinės koncentracijos	M faktoriai	ATE	Paveikimo būdas
-	m faktorius (ūmus) = 100 m faktorius (lėtinis) = 10	-	

Pastabos

Sudėtyje yra: Nanomedžiaga

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas



Bendrosios pastabos

Nusivilkti užterštus drabužius.

Įkvėpus

Įleiskite gryno oro. Abejotiniais atvejais arba neišnykstant simptomams kreipkitės medicininės pagalbos/ į gydytoją.

Patekus ant odos

Odą nuplauti vandeniu/čiurkšle. Abejotiniais atvejais arba neišnykstant simptomams kreipkitės medicininės pagalbos/ į gydytoją.

Patekus į akis

Atsargiai nuplauti vandeniu kelias minutes. Abejotiniais atvejais arba neišnykstant simptomams kreipkitės medicininės pagalbos/ į gydytoją.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: 8251

Prarijus

Išskalauti burną. Pasijutus blogai skambinti į kreiptis į gydytoją.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Dirginimas, Akies junginės paraudimas, Konjunktyvitas (pink akis), Viduriavimas, Vėmimas

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

nei viena(s)

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1 Gesinimo priemonės



Tinkamos gesinimo priemonės

priešgaisrinės priemonės pritaikykite prie gaisro aplinkos! vanduo, putos, sausi gesinimo milteliai, ABC-milteliai

Netinkamos gesinimo priemonės

vandens srovė

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Nedegioji.

5.3 Patarimai gaisrininkams

Gaisro arba sprogo atveju neįkvėpti dūmų. Gesinimo vandens neišpilti į kanalizaciją arba vandens telkinius. Gaisrą gesinti laikantis įprastinio atsargumo pakankamu atstumu. Naudoti autonominius kvėpavimo aparatus.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros



Neteikiantiems pagalbos darbuotojams

Neįkvėpti dulkių.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir gruntinius vandenis. Užterštą plovimui naudotą vandenį surinkite ir pašalinkite. Jei medžiaga pateko į vandens telkinius arba kanalizaciją, informuoti atsakingą instituciją.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Patarimai kaip izoliuoti išsiliejusią medžiagą

Nuotekų sistemų uždengimas. Mechaniškai imtis.

Patarimai kaip išvalyti išsiliejusią medžiagą

Mechaniškai imtis. Dulkių susidarymo kontrolė.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: 8251

Kita su išsiliejimais ir patekimu į aplinką susijusi informacija

Išmetimui dėti į specialiai skirtus konteinerius.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Pavojingi degimo produktai: žr. 5 skyrių. Asmeninės apsaugos įrangos: žr. 8 skyrių. Nesuderinamos medžiagos: žr. 10 skyrių. Atliekų tvarkymas: žr. 13 skyrių.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Venkite dulkių susidarymo.

Gaisro bei aerozolių ir dulkių susidarymo prevencija

Dulkių sąnašų šalinimas.

Aplinkos apsaugos priemonės

Saugoti, kad nepatektų į aplinką.

Patarimas dėl bendros darbo higienos

Prieš pertraukas ir pasibaigus darbui nusiplaukite rankas. Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikyti sausoje vietoje. Talpyklą laikyti sandariai uždarytą.

Nesuderinamos cheminės medžiagos ar mišiniai

Stebėti patarimus kompleksinio sandėliavimo.

Dėmesys kitiems patarimas:

Ventiliacijos reikalavimai

Naudoti vietinio ir bendrojo vėdinimo.

Specialius sandėliavimo patalpų ar talpyklų konstrukcijos reikalavimai

Rekomenduojama laikymo temperatūra: 15 – 25 °C

7.3 Konkretus(-ūs) galutinio naudojimo būdas(-ai)

Nėra informacijos.

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė / asmens apsauga

8.1 Kontrolės parametrai

Nacionalinės ribinės vertė

Profesinio poveikio ribinės vertės (darbo vietos poveikio riba)

Šalis	Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Identifikatorius	IPRD [mg/m ³]	TPRD [mg/m ³]	NRD [mg/m ³]	Pastaba	Šaltinis
LT	dulkės		PPRD	10			i	HN 23
LT	dulkės		PPRD	5			r	HN 23

Pastaba

i Įkvepiamosios frakcijos

IPRD Dinaminis svartinis vidurkis (ilgalaikio poveikio ribinė vertė): 8 valandų matuotas ar apskaičiuotas dinaminis svartinis vidurkis (jei nenurodyta kitaip)

NRD Viršutinė riba yra ribinė vertė, kurios nederėtų viršyti

r Alveolinė frakcija

TPRD Trumpalaikio poveikio ribinė vertė: ribinė vertė, kurios nederėtų viršyti, ir kuri yra susijusi su 15minučių trukme (jei nenurodyta kitaip)

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: 8251

Poveikiai žmogaus sveikatai

Svarbios DNEL ir kitos išvestinės ribinės poveikio nesukeliančios vertės				
Pakitimas	Išvestinės ribinės poveikio nesukelianti vertė	Apsaugos tikslas, veikimo būdas	Naudojimas	Ekspozicijos trukmė
DNEL	1 mg/m ³	žmogus, įkvėpus	darbuotojas (pramonė)	lėtinis - sisteminiai poveikiai
DNEL	137 mg/kg k.m./parai	žmogus, per odą	darbuotojas (pramonė)	lėtinis - sisteminiai poveikiai
DNEL	1 mg/m ³	žmogus, įkvėpus	darbuotojas (pramonė)	lėtinis - vietiniai poveikiai

Aplinkos vertybės

Svarbios PNEC ir kitos išvestinės ribinės poveikio nesukeliančios vertės				
Pakitimas	Išvestinės ribinės poveikio nesukelianti vertė	Organizmas	Aplinkos pasiskirstymas	Ekspozicijos trukmė
PNEC	87 mg/kg	vandens organizmai	gėlo vandens nuosėdos	trumpalaikis (vienkartinis)
PNEC	676 mg/kg	vandens organizmai	jūros vandens nuosėdos	trumpalaikis (vienkartinis)
PNEC	65 mg/kg	sausumos organizmai	dirvožemis	trumpalaikis (vienkartinis)
PNEC	230 µg/l	vandens organizmai	nuotėkų valymo įrenginiai (STP)	trumpalaikis (vienkartinis)
PNEC	7,8 µg/l	vandens organizmai	gėlas vanduo	trumpalaikis (vienkartinis)
PNEC	5,2 µg/l	vandens organizmai	jūros vanduo	trumpalaikis (vienkartinis)

8.2 Poveikio kontrolės priemonės

Individualios apsaugos priemonės (asmeninės apsaugos priemonės)

Akių/veido apsauga



Naudoti apsauginius akinius su šoniniais skydais.

Odos apsauga



Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: 8251

• rankų apsauga

Mūvėti tinkamas pirštines. Tinka cheminėms medžiagoms atsparios pirštines patikrinintos pagal EN 374. Specialiais atvejais apie apsauginių pirštinių atsparumą chemikalams rekomenduojame teirautis pirštinių gamintojo. Laikai yra apytikslės vertės, gautos matuojant esant 22 ° C temperatūrai ir nuolatiniam kontaktui. Padidėjusi temperatūra dėl šildomų medžiagų, kūno šilumos ir kt. Bei efektyvaus sluoksnio storio sumažinimas tempiant gali žymiai sumažinti pralaidumo laiką. Jei abejojate, kreipkitės į gamintoją. Maždaug 1,5 karto didesnis / mažesnis sluoksnio storis, atitinkamas pralaidumo laikas yra padvigubintas / perpus. Duomenys taikomi tik grynai medžiagai. Perkeliant į cheminių medžiagų mišinius, jie gali būti laikomi tik vadovu.

• medžiagos rūšis

NBR (Nitrilinis kaučiukas)

• medžiagos storis

>0,11 mm

• prasiskverbimo per pirštinių medžiagą laikas

>480 minutes (atsparumas: 6 lygis)

• kitos apsaugos priemonės

Priimti atsigavimo laikotarpis odos regeneracijai. Rekomenduojama profilaktinė odos apsauga (kremai/tepalai).

Kvėpavimo organų apsauga



Kvėpavimo takų apsauga reikalinga esant: Dulkių susidarymas. Kietųjų dalelių filtro įtaisas (EN 143). P1 (filtruoja ne mažiau kaip 80 % ore esančių dalelių, spalvinis kodas: Balta).

Poveikio aplinkai kontrolė

Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir gruntinius vandenis.

9 SKIRSNIS. Fizikinės ir cheminės savybės

9.1 Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

Agregatinė būsena	kietas
Forma	nanodalelė
Spalva	juodas
Kvapaspas	bekvapis
Lydimosi/užšalimo temperatūra	1.326 °C (ECHA)
Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas	nenustatyta
Degumas	nedegioji
Viršutinė ir apatinė sprogo ribos	nenustatyta
Pliūpsnio temperatūra	netaikomas
Savaiminio užsidegimo temperatūra	nenustatyta
Skilimo temperatūra	nesusiję su
pH (vertė)	7 (vandeninis tirpalas: 50 g/l, 20 °C)

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: **8251**

Kinematinė klampa	nesusiję su
<u>Tirpumas</u>	
Tirpumas vandenyje	0 g/l prie 20 °C (ECHA)
<u>Pasiskirstymo koeficientas</u>	
Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis / vanduo (logaritminė vertė):	nesusiję su (neorganinis)
Garų slėgis	nenustatyta
<u>Tankis ir (arba) santykinis tankis</u>	
Tankis	6,31 g/cm ³ (ECHA)
Santykinis garų tankis	Nėra informacijos apie atitinkamas savybes.
<u>Dalelių savybės</u>	
Dalelių savybės	kaip pateikta: Nanoforma, Nanomedžiaga
Dalelių dydis	15 – 50 nm
<u>Kiti saugos parametrai</u>	
Oksidacinės savybės	nei viena(s)
9.2 Kita informacija	
Informacija apie fizinių pavojų klases:	pavojingumo klasės pagal GHS (fiziniai pavojai): nesusiję su
Kitos saugos charakteristikos:	Nėra papildomos informacijos.

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktyvumas

10.1 Reaktyvumas

Ši medžiaga nereaktyvi esant normalioms aplinkos sąlygoms.

10.2 Cheminis stabilumas

Medžiaga stabili normaliomis aplinkos ir numatomomis sandėliavimo ir tvarkymotemperatūros ir slėgio sąlygomis.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Užsidegimo rizika: Fluoras, Kalis, Sieros vandenilis, Vandeniis,
Stipriai reaguoja su: Boras, Hidrazinas, Magnis, Natris,
Sprogimo pavojus: Aliuminis (Milteliai)

10.4 Vengtinios sąlygos

Sąlygos, kurių reikia vengti, nėra žinomos.

10.5 Nesuderinamos medžiagos

Nėra papildomos informacijos.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: 8251

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Pavojingi degimo produktai: žr. 5 skyrių.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1 Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Klasifikacija pagal GHS (1272/2008/EB, CLP)

Ūmus toksiškumas

Neklasifikuojama(s) kaip ūmiai toksiška(s).

Ūmus toksiškumas					
Paveikimo būdas	Pakitimas	Vertė	Rūšys	Metodas	Šaltinis
prarijus	LD50	>2.500 mg/kg	žiurkė		ECHA
per odą	LD50	>2.000 mg/kg	žiurkė		ECHA

Odos ėsdinimas/dirginimas

Neklasifikuojama(s) kaip ėsdinanti(s)/dirginanti(s) odą.

Smarkus akių pažeidimas/akių dirginimas

Neklasifikuojama(s) kaip smarkiai pažeidžianti(s) akis arba dirginanti(s) akis.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Klasifikuojama(s) kaip kvėpavimo takus arba odą jautrinanti(s).

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms

Neklasifikuojama(s) kaip mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms.

Kancerogeniškumas

Neklasifikuojama(s) kaip kancerogeninė(is).

Toksinis poveikis reprodukcijai

Neklasifikuojama(s) kaip toksiškai veikianti(s) reprodukciją.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis

Neklasifikuojama(s) kaip specifiniai toksiška(s) konkrečiam organui (vienkartinis poveikis).

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - pakartotinis poveikis

Neklasifikuojama(s) kaip specifiniai toksiška(s) konkrečiam organui (pakartotinis poveikis).

Aspiracijos pavojus

Neklasifikuojama(s) kaip kenksminga(s) dėl plaučių pakenkimo pavojaus prarijus.

Su fizinėmis, cheminėmis ir toksinėmis savybėmis susiję simptomai

• Prarijus

viduriavimas, vėmimas

• Patekus į akis

konjunktyvitas (pink akis)

• Įkvėpus

Įkvėptos dulkės gali sudirginti kvėpavimo takus, kosulys, apsunkintas kvėpavimas

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: 8251

- **Patekus ant odos**

Nėra duomenų.

- **Kita informacija**

nei viena(s)

11.2 Endokrininės sistemos ardamosios savybės

Sudėtyje nėra endokrininę sistemą ardanti medžiagar (ED), kurios koncentracija $\geq 0,1\%$.

11.3 Informacija apie kitus pavojus

Nėra papildomos informacijos.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1 Toksiškumas

Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Toksiškumas vandens organizmams (ūmus)				
Pakitimas	Vertė	Rūšys	Šaltinis	Ekspozicijos trukmė
LC50	38,4 µg/l	žuvis	ECHA	96 h

12.2 Patvarumas ir skaidumas

Nėra duomenų.

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Nėra duomenų.

12.4 Judumas dirvožemyje

Nėra duomenų.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Nėra duomenų.

12.6 Endokrininės sistemos ardamosios savybės

Sudėtyje nėra endokrininę sistemą ardanti medžiagar (ED), kurios koncentracija $\geq 0,1\%$.

12.7 Kitas nepageidaujamas poveikis

Nėra duomenų.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1 Atliekų apdorojimo metodai



Šios medžiagos atliekos ir jos pakuotė turi būti šalinamos kaip pavojingos atliekos. Turinį/talpyklą išpilti (išmesti) pagal vietinius/regioninius/nacionalinius/tarptautinius reikalavimus.

Su nuotekų šalinimu susijusi informacija

Neišleisti į kanalizaciją. Vengti patekimo į aplinką. Naudotis specialiomis instrukcijomis (saugos duomenų lapais).

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: **8251**

Konteinerių/pakuočių atliekų apdorojimas

Yra pavojingos atliekos; leidžiama naudoti tik patvirtintą (pvz. pagal ADR) tarą. Užterštą pakuotę reikia sunaikinti tokiu pačiu būdu kaip ir medžiagą. Visiškai ištuštintos pakuotės gali būti perdirbtos.

13.2 Svarbios nuostatos dėl atliekų

Atliekų kodai/atliekų pavadinimai turi būti paskirti pagal EAK, priklausomai nuo srities ir technologijų.

Savybės, dėl kurių atliekos tampa pavojingos

HP 14 ekotoksiškos

13.3 Pastabos

Atliekas reikia rūšiuoti pagal tam tikras kategorijas, kurias gali atskirai tvarkyti vietos ar nacionaliniai atliekų tvarkymo įrenginiai. Prašome atkreipti dėmesį į nacionalines ir regionalines nuostatas. Neužterštos ir visiškai tuščios pakuotės gali būti utilizuotos.

14 SKIRSNIS. Informacija apie vežimą

14.1 JT numeris ar ID numeris

ADRRID	JT 3077
IMDG-kodas	JT 3077
ICAO-TI	JT 3077

14.2 JT tinkamas krovinio pavadinimas

ADRRID	APLINKAI PAVOJINGA MEDŽIAGA, KIETA, K.N.
IMDG-kodas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Techninis pavadinimas	Vario(II) oksidas

14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)

ADRRID	9
IMDG-kodas	9
ICAO-TI	9

14.4 Pakuotės grupė

ADRRID	III
IMDG-kodas	III
ICAO-TI	III

14.5 Pavojus aplinkai

pavojingos vandens aplinkai

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Turi būti laikomasi pavojingų krovinių nuostatų (ADR) ir savo teritorijoje.

14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Krovinius nenumatoma vežti nesupakuotus.

14.8 Informacija pagal kiekvieną iš JT tipinių taisyklių

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: **8251**

Sutartis dėl Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Keliais (ADR) Papildoma informacija

Tinkamas krovinio pavadinimas	APLINKAI PAVOJINGA MEDŽIAGA, KIETA, K.N.
Įrašai transporto dokumentuose	UN3077, APLINKAI PAVOJINGA MEDŽIAGA, KIETA, K.N., (Vario(II) oksidas), 9, III, (-)
Klasifikacijos kodas	M7
Pavojaus ženklas(ai)	9, "Žuvis ir medis"
Pavojus aplinkai	taip (pavojingos vandens aplinkai)
Specialiosios nuostatuos (SP)	274, 335, 375, 601
Nekontroliuojami kiekiai (EQ)	E1
Riboti kiekiai (LQ)	5 kg
Transporto kategorija (TC)	3
Tunelio apribojimo kodas (TRC)	-
Pavojaus rūšies identifikacinis Nr.	90

Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės (RID) Papildoma informacija

Klasifikacijos kodas	M7
Pavojaus ženklas(ai)	9, "Žuvis ir medis"



Pavojus aplinkai	Taip Pavojus vandeniui
Specialiosios nuostatuos (SP)	274, 335, 375, 601
Nekontroliuojami kiekiai (EQ)	E1
Riboti kiekiai (LQ)	5 kg
Transporto kategorija (TC)	3
Pavojaus rūšies identifikacinis Nr.	90

Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas (IMDG) - Papildoma informacija

Tinkamas krovinio pavadinimas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Duomenų siuntėjo deklaracijoje	UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (Copper(II) oxide), 9, III
Jūros teršalas	taip (pavojingos vandens aplinkai), (Copper(II) oxide)
Pavojaus ženklas(ai)	9, "Žuvis ir medis"
Specialiosios nuostatuos (SP)	274, 335, 966, 967, 969
Nekontroliuojami kiekiai (EQ)	E1

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: **8251**

Riboti kiekiai (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-F
Sukrovimo kategorija	A

Tarptautinė Civilinės Aviacijos Organizacija (ICAO-IATA/DGR) - Papildoma informacija

Tinkamas krovinio pavadinimas	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Duomenų siuntėjo deklaracijoje	UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., (Copper(II) oxide), 9, III
Pavojus aplinkai	taip (pavojingos vandens aplinkai)
Pavojaus ženklas(ai)	9, "Žuvis ir medis"



Specialiosios nuostatos (SP)	A97, A158, A179, A197, A215
Nekontroliuojami kiekiai (EQ)	E1
Riboti kiekiai (LQ)	30 kg

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Atitinkami Europos Sąjungos (ES) reglamentai

Apribojimai pagal REACH XVII priedą

nejtraukta

Cheminių medžiagų, kurioms reikia leidimų, sąrašas (REACH, XIV priedas)/SVHC - kandidatų sąrašas

Neįtraukta.

Seveso Direktyva

2012/18/ES (Seveso III)			
Nr.	Pavojinga medžiaga/pavojingumo kategorijos	Kvalifikacinis kiekis (tonomis), taikant žemesnės pakopos ir aukštesnės pakopos reikalavimus	Pastabos
E1	pavojai aplinkai (pavojingos vandens aplinkai, kat. 1)	100 200	56)

Pastaba

56) Pavojinga vandens aplinkai, priskiriama ūmaus pavojaus 1 kategorijai arba lėtinio pavojaus 1 kategorijai

Decopaint Direktyva

LOJ kiekis	0 %
------------	-----

Pramoninių Išmetamųjų Teršalų Direktyva (IED)

LOJ kiekis	0 %
------------	-----

Direktyva dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo (RoHS)

nejtraukta

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: 8251

Reglamentas dėl Europos išleidžiamų ir perduodamų teršalų registro sukūrimo (IIPTR)
nejtraukta

Vandens pagrindų direktyva (VPD)

Teršalų sąrašas (VPD)				
Medžiagos pavadinimas	Vardas pagal sąrašą	CAS Nr.	Išvardyt i	Pastabos
Vario(II) oksidas	Metalai ir jų junginiai		a)	

Legenda

a) Orientacinis pagrindinių teršalų sąrašas

Reglamentas dėl prekybos sprogstamųjų medžiagų pirmtakais ir jų naudojimo
nejtraukta

Reglamentas narkotinių medžiagų pirmtakų (prekursorių)
nejtraukta

Reglamentas dėl ozono sluoksnį ardančių medžiagų
nejtraukta

Reglamentas dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo (IPS)
nejtraukta

Reglamentas dėl patvariųjų organinių teršalų (POP)
nejtraukta

Kita informacija

Direktyva 94/33/EB dėl dirbančio jaunimo apsaugos. Atkreipkite dėmesį į užimtumo apribojimus pagal ES Direktyvą 92/85 EEB "Dėl priemonių nėščių, pagimdžiusių ir krūtimi maitinančių moterų saugai bei sveikatos apsaugai darbo vietoje pagerinti".

Nacionalinis sąrašas

Šalis	Inventorius	Padėtis
AU	AIIC	cheminė medžiaga įrašyta
CA	DSL	cheminė medžiaga įrašyta
CN	IECSC	cheminė medžiaga įrašyta
EU	ECSI	cheminė medžiaga įrašyta
EU	REACH Reg.	cheminė medžiaga įrašyta
JP	CSCL-ENCS	cheminė medžiaga įrašyta
KR	KECI	cheminė medžiaga įrašyta
MX	INSQ	cheminė medžiaga įrašyta
NZ	NZIoC	cheminė medžiaga įrašyta
PH	PICCS	cheminė medžiaga įrašyta
TR	CICR	cheminė medžiaga įrašyta
TW	TCSI	cheminė medžiaga įrašyta
US	TSCA	cheminė medžiaga įrašyta (ACTIVE)

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: 8251

Šalis	Inventorius	Padėtis
VN	NCI	cheminė medžiaga įrašyta

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EB medžiagų aprašas ((# 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
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registruotos cheminės medžiagos
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Šiai medžiagai nebuvo atliktas cheminės saugos vertinimas.

16 SKIRSNIS. Kita informacija

Nurodyti pakeitimai (peržiūrėtas saugos duomenų lapas)

Skirsnis	Senas įrašas (teksto/vertės)	Tikrasis įrašas (teksto/vertės)	Saugai nereikš minga
2.3		Endokrininės sistemos ardomosios savybės: Sudėtyje nėra endokrininę sistemą ardanti medžiagar (ED), kurios koncentracija $\geq 0,1\%$.	taip
14.8		Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės (RID) Papildoma informacija	taip
14.8		Klasifikacijos kodas: M7	taip
14.8		Pavojaus ženklas(ai): 9, "Žuvis ir medis"	taip
14.8		Pavojaus ženklas(ai): keitimas sąraše (lentelėje)	taip
14.8		Pavojus aplinkai: Taip Pavojus vandeniui	taip
14.8		Specialiosios nuostatos (SP): 274, 335, 375, 601	taip
14.8		Nekontroliuojami kiekiai (EQ): E1	taip
14.8		Riboti kiekiai (LQ): 5 kg	taip
14.8		Transporto kategorija (TC): 3	taip
14.8		Pavojaus rūšies identifikacinis Nr. 90	taip
15.1		Nacionalinis sąrašas: keitimas sąraše (lentelėje)	taip

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: 8251

Santrumpos ir akronimai

Santr.	Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Sutartis dėl Pavojingų Krovinių Tarptautinių Vežimų Keliais)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Apskaičiuotas Ūmus Toksiškumas)
CAS	Chemical Abstracts Service (Cheminių Medžiagų Registravimo Santrumpų Tarnyba)
CLP	Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo
DGR	Pavojingų Prekių Vežimo Taisyklės (žr. IATA/DGR)
DNEL	Išvestinė Ribinė Poveikio Nesukelianti Vertė
EB Nr.	EB aprašas (EINECS, ELINCS arba NLP-sąrašai) yra septynių skaitmenų sekos EB-numerio šaltinis, identifikatorius cheminių medžiagų, kurios yra parduodamos Europos Sąjungos (ES) rinkoje
ED	Endokrininę sistemą ardanti medžiagar
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų Sąrašas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europos Esamų Registruotųjų Cheminių Medžiagų Sąrašas)
EmS	Emergency Schedule (Avarinio Monitoringo Sistema)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Pasauliniu Mastu Suderintą Cheminių Medžiagų Klasifikavimo ir Žymėjimo Sistemą", kuria sukūrė Jungtinių Tautų Organizacija
HN 23	Lietuvos higienos normos Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai
IATA	International Air Transport Association (Tarptautinė Oro Transporto Asociacija)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Pavojingų Krovinių Gabenimo Oro Transportu Reglamentas)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Tarptautinė Civilinės Aviacijos Organizacija)
ICAO-TI	Techninės instrukcijos saugiam pavojingų krovinių vežimui oru
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas)
IMDG-kodas	Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas
indekso Nr.	Indekso Numeris yra identifikavimo kodas, priskirtas Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 3 dalyje VI priedo cheminei medžiagai
IPRD	Dinaminis svartinis vidurkis
LC50	Mirtina koncentracija 50 %: LC50 atitinka tiriamos cheminės medžiagos koncentraciją, kuri yra 50 % mirtinga per nustatytą laiko tarpą
LD50	Mirtina Dozė 50 %: LD50 atitinka tiriamos cheminės medžiagos dozę, kuri yra 50 % mirtinga per nustatytą laiko tarpą
LOJ	Volatile Organic Compounds (Lakieji Organiniai Junginiai)
m faktorius	Dauginimo koeficientas. Jis taikomas cheminių medžiagų, kurios klasifikuojamos kaip pavojingos vandens aplinkai – ūmus pavojus, 1 kategorija, arba lėtinis pavojus, 1 kategorija – atveju ir yra naudojamas mišinio, kurio sudėtyje yra cheminės medžiagos, klasifikacijai nustatyti taikant sumavimo metodą
NLP	No-Longer Polymer (Polimeru Nebelaikoma Medžiaga)
NRD	Neviršytinas ribinis dydis
PBT	Patvari, Bioakumuliacinė ir Toksiška

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



Vario(II) oksidas ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

produkto numeris: **8251**

Santr.	Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Prognozuojama Poveikio Nesukelianti Koncentracija)
PPRD	Profesinio poveikio ribiniai dydžiai
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registracija, Įvertinimas, Autorizacija ir Apribojimas Cheminių Medžiagų)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės)
SVHC	Substance of Very High Concern (Labai Didelį Susirūpinimą Kelianti Medžiaga)
TPRD	Trumpalaikio Poveikio Ribinė Vertė
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (labai Patvari ir didelės Bioakumuliacijos)

Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai

Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo. Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeitimais padarytais 2020/878/ES.

Sutartis dėl Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Keliais (ADR). Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės (RID). Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Pavojingų Krovinių Gabenimo Oro Transportu Reglamentas).

Atitinkamų frazių sąrašas (kodas ir visas tekstas kaip nurodyti 2 ir 3 skyriuose)

Kodas	Tekstas
H400	Labai toksiška vandens organizmams.
H410	Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Atsakomybės apribojimai

Parengta informacija atitinka mūsų šiuo metu turimas žinias. Saugos duomenų lapas sudarytas ir yra skirtas tik šiam produktui.