

Ohutuskaart

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



Plii biidnitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **1L4N**
Versioon: **2.0 et**
Asendab versiooni: 05.04.2022
Versioon: (1)

koostamise kuupäev: 27.07.2021
Muudetud: 05.03.2024

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

1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	Plii biidnitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)
Toote number	1L4N
Registreerimisnumber (REACH)	Identifitseeritud kasutusala märkimine ei ole vajalik, kuna aine ei kuulu vastavalt REACH-määrusele registreerimisele (< 1 t/a).
Indeksnumber CLP-määruse VI lisas	082-001-00-6
EÜ number	233-245-9
CASi number	10099-74-8

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

Asjaomased kindlaksmääratud kasutusala:	Laborikemikaal Laboratoorne ja analüütiline kasutus
Kasutusala, mida ei soovitata:	Mitte kasutada toodetel, mis satuvad toiduainetega kontakti. 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 Hädaabitelefoni number

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



Plii biidinitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **1L4N**

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
3.10	Äge mürgisus (suukaudne)	4	Acute Tox. 4	H302
3.11	Äge mürgisus (sissehingamisel)	4	Acute Tox. 4	H332
3.7	Reproduktiivtoksilisus	1A	Repr. 1A	H360Df
3.9	Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude	1	STOT RE 1	H372
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 füüsikalised-keemilised mõjud, mõju inimeste tervisele ja keskkonnale

Lühi- või pikaajalisel kokkupuutel on hilisem või kohene mõju. Ümberajamine ja tulekustustusvesi võivad põhjustada veereostust.

2.2 Märgistuselemendid

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

Tunnussõna

Ettevaatust

Piktogramm

GHS07, GHS08,
GHS09



Ohulaused

H302+H332
H360Df
H372

H410

Allaneelamisel või sissehingamisel kahjulik
Võib kahjustada loodet. Arvatavasti kahjustab viljakust
Kahjustab elundeid (veri, kesknärvisüsteem, immuunsüsteem, neer) pikaajalisel
või korduval kokkupuutel
Väga mürgine veorganismidele, pikaajaline toime

Ohutuskaart

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



Plii biiddintraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

Hoiatuslaused

Hoiatuslaused - ennetamine

P273 Vältida sattumist keskkonda
P280 Kanda kaitsekindaid/kaitseprille

Hoiatuslaused - reageerimine

P301+P312 ALLANEELAMISE KORRAL: halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA/arstiga
P304+P340 SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata
P308+P313 Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole

Hoiatuslaused - säilitamine

P405 Hoida lukustatult

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks

Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml

Tunnussõna: **Ettevaatust**

Sümbol(id)



H360Df H372 Võib kahjustada loodet. Arvatavasti kahjustab viljakust. Kahjustab elundeid (veri, kesknärvisüsteem, immuunsüsteem, neer) pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
P280 Kanda kaitsekindaid/kaitseprille.
P308+P313 Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.
P405 Hoida lukustatult.

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	Plii biiddintraadiga
Molekulivalem	$\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$
Molaarmass	$331,2 \text{ g/mol}$
CASi nr.	10099-74-8
EÜ nr	233-245-9
Indeks nr.	082-001-00-6

Ohutuskaart

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



Plii biidinitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

Väga kõrge riskiteguriga aine

Aine nimetus	CASi nr.	EÜ nr	Loetletud	Märkused
Plii biidinitraadiga	10099-74-8	233-245-9	Kandidaainete loetelu	Repr. A57c

Legend

Kandidaatai Artiklis 57 osutatud kriteeriumidele vastavate ainete määramine, mis lõpptulemusena kantakse XIV lisasse nete loetelu
Repr. A57c Reproduktiivtoksiline (artikkel 57c)

Ämne, Konkreetsed sisalduse piirväärtused, korrutustegurid, ATE

Konkreetsed sisalduse piirväärtused	Korrutustegurid	ATE	Kokkupuute viis
Repr. 1A; H360D: C ≥ 0,3 % Repr. 2; H361f: C ≥ 2,5 % STOT RE 2; H373: C ≥ 0,5 %	M-faktor (akut) = 10	500 mg/kg >1,5 mg/l/4h	suukaudne sissehingamine: tolm/udu

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



Üldmärkused

Saastunud rõivad seljast võtta.

Pärast sissehingamist

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

Pärast kokkupuudet nahaga

Loputada nahka veega/loputada duši all.

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). Õnnetusjuhtumi või halva enesetunde korral pöörduda arsti poole (võimaluse korral näidata pakendit või etiketti).

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Oksendamine, Ärritust tekitav toime, Mürgine mõju kesknärvisüsteemile võib põhjustada krampe, hingamisraskusi ja teadvuse kaotust, Methemoglobineemia

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

Plii biiddinitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid



Sobivad kustutusvahendid

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

Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Mittesüttiv.

Ohtlikud põlemisaadused

Tulekahju korral võivad tekkida: Lämmastikoksiidid (Nox)

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

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. 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.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravoolutorude 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 põlemisaadused: vt 5. jagu. Isikukaitsevahendid: vt 8. jagu. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Jäätmekäitlus: vt 13. jagu.

Plii biiddintraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Vältida kokkupuudet. 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 pakend tihedalt suletuna. Hoida ainult volitatud isikutele ligipääsetavas kohas.

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: 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)

Riik	Aine nimetus	CASi nr.	Tootetähis	Piirnorm [mg/m ³]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m ³]	Piirnormi lagi [mg/m ³]	Märkus	Allikas
EE	plii, anorgaanilised ühendid		Piirnorm	0,1			Pb, dust	Määrus nr 293
EE	plii, anorgaanilised ühendid		Piirnorm	0,05			Pb, r, f-dust	Määrus nr 293
EU	pliiühendid		IOELV	0,15				2022/431/EL

Märkus

dust Nagu tolm

f-dust Peentolm

lühiajalise Lühiajalise kokkupuute piirnorm: piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda ja mis põhineb kokkupuute 15minutilise ajavahemikul (kui pole näidatud teisiti)

piirnorm

Pb Arvutatud pliiina (Pb)

Ohutuskaart

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



Plii biidnitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

Märkus

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
r	Hingatav koostisosa

8.2 Kokkupuute ohjamine

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 kaitsevate kinnaste vastupidavust kemikaalidele. Ajad on ligikaudsed väärtused mõõtmistest temperatuuril 22 ° C ja püsivalt kokkupuutel. Kuumutatud ainete, keha soojuse jne tõttu kõrgenenud 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.

Plii biiddinitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **1L4N**

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	tahke
Värvus	valge
Lõhn	lõhnatu
Sulamis-/külmumispunkt	458 – 459 °C at 1.023 hPa (ECHA)
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemivahemik	>500 °C at 1.023 hPa (ECHA)
Süttivus	mittesüttiv
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	mitte määratud
Leekpunkt	ei ole kohaldatav
Isesüttimistemperatuur	400 °C at 1.023 hPa (ECHA)
Lagunemistemperatuur	mitte tähtsust omav
pH (väärtus)	4,3 (20 °C) (ECHA)
Kinemaatiline viskoossus	mitte tähtsust omav
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	486 g/l at 20 °C (ECHA)
<u>Jaotustegur</u>	
n-Oktanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus):	mitte tähtsust omav (anorgaaniline)
Aururõhk	mitte määratud
<u>Tihedus ja/või suhteline tihedus</u>	
Tihedus	4,49 g/cm ³ at 20 °C
Auru suhteline tihedus	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
Puistetihedus	~1.850 kg/m ³
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

Ohutuskaart

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



Plii biidnitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **1L4N**

Muud ohutusnäitajad:

Temperatuuriklass (EL, ATEX kohaselt)

T2
Seadme suurim lubatud pinnatemperatuur:
300°C

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

See materjal on tavalistes keskkonningimustes keemiliselt aktiivne.

10.2 Keemiline stabiilsus

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

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Plahvatusoht: Metallipulber,
Reageerib ägedalt: Ammooniumühendid, Alkoholid, Ester

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Ei ole teada eritingimusi, mida tuleb vältida.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Lisainformatsioon puudub.

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

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. Sissehingamisel kahjulik.

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

Ohutuskaart

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



Plii biidnitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

Kantserogeensus

Ei klassifitseerita kantserigeensena.

Reproduktiivtoksilisus

Võib kahjustada loodet. Arvatavasti kahjustab viljakust.

Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude

Kahjustab elundeid (veri, kesknärvisüsteem, immuunsüsteem, neer) pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

Ohukategooria	Sihtelund	Kokkupuute viis
1	veri	kui avatud
1	kesknärvisüsteem	kui avatud
1	immuunsüsteem	kui avatud
1	neer	kui avatud

Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

• Allaneelamise korral

oksendamine, iiveldus

• Silma sattumise korral

põhjustab kergest mõõdukani kahjustust/ärritust

• Sissehingamise korral

Tolmu sissehingamine võib põhjustada hingamisteede ärritust

• Nahale sattumise korral

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

• Muu teave

Muud kahjulikud mõjud: Vererõhulangus, Methemoglobineemia, Siseorgani pöördumatu kahjustus, Kesknärvisüsteem

11.2 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

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

11.3 Teave muude ohtude kohta

Lisainformatsioon puudub.

Plii biidnitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus

Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Vesikeskkond (akuutne)				
Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokku puute kestus
LC50	107 µg/l	kala	ECHA	96 h
ErC50	35,9 µg/l	vetikad	ECHA	48 h

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.3 Bioakumulatsioon

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

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

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

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

12.7 Muu kahjulik mõju

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid



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.

Plii biiddintraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **1L4N**

Jäätmete omadused, mis lubavad neid pidada ohtlikeks jäätmeteks

- HP 5** mürgisus sihtelundi suhtes/hingamiskahjustusi tekitav mürgisus
- HP 6** äge mürgisus
- HP 10** reproduktiivtoksiline
- HP 14** keskkonnaohtlik

13.3 Märkused

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

14. JAGU. Veonõuded

14.1 ÜRO number või ID number

ADRRID	UN 1469
IMDG-kood	UN 1469
ICAO-TI	UN 1469

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADRRID	PLIINITRAAT
IMDG-kood	LEAD NITRATE
ICAO-TI	Lead nitrate

14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADRRID	5.1 (6.1)
IMDG-kood	5.1 (6.1)
ICAO-TI	5.1 (6.1)

14.4 Pakendigrupp

ADRRID	II
IMDG-kood	II
ICAO-TI	II

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	PLIINITRAAT
Andmed veodokumendis	UN1469, PLIINITRAAT, 5.1 (6.1), II, (E), keskkonnaohtlik
Klassifitseerimiskood	OT2
Ohumärgis(ed)	5.1+6.1, "Kala ja puu"

Ohutuskaart

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



Plii biiddinitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N



Keskkonnaohud	jah (ohtlikud veekeskkonnale)
Erisätted	802(ADN)
Erandkogused	E2
Piirkogused	1 kg
Sõidukategooria	2
Tunneli piirangu kood	E
Ohu tunnusnumber	56

(RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kordTäiendav teave

Klassifitseerimiskood	OT2
Ohumärgis(ed)	5.1+6.1, "Kala ja puu"



Keskkonnaohud	Jah Ohtlik veele
Erisätted	802(ADN)
Erandkogused	E2
Piirkogused	1 kg
Sõidukategooria	2
Ohu tunnusnumber	56

Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG) - Täiendav teave

Vastu võetud veose tunnusnimetus	LEAD NITRATE
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN1469, LEAD NITRATE, 5.1 (6.1), II, MARINE POLLUTANT
Merd saastav	jah (P) (ohtlikud veekeskkonnale)
Ohumärgis(ed)	5.1+6.1, "Kala ja puu"



Erisätted	-
Erandkogused	E2
Piirkogused	1 kg
EmS	F-A, S-Q
Lastimise kategooria	A
Eraldusgrupp	7 - Raskmetallid ja nende soolad 9 - Plii ja selle ühendid

Ohutuskaart



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



Plii biiddinitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

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

Vastu võetud veose tunnusnimetus	Lead nitrate
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN1469, Lead nitrate, 5.1 (6.1), II
Keskkonnaohud	jah (ohtlikud veekeskkonnale)
Ohumärgis(ed)	5.1+6.1
 	
Erandkogused	E2
Piirkogused	1 kg

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted

Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt

Piirangutega ohtlikud ained (REACH, lisa XVII)				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Piirang	Nr
Plii biiddinitraadiga	reproduktiivtoksiline		R28-30	30
Plii biiddinitraadiga	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75
Plii biiddinitraadiga	pliiühendid		R63	63
Plii biiddinitraadiga	pliiühendid		R72 R72_Pb	72

Legend

R28-30 1. Ei tohi turule viia ega kasutada:

- ainetena,
 - muude ainete koostisosadena või
 - segudes,
- mida tarnitakse üldsusele, kui iga aine sisaldus aines või segus on võrdne või suurem kui:
- määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas lubatud sisaldus või
 - määruse (EÜ) nr 1272/2008 I lisa 3. osas toodud vastav üldine sisalduse piirväärtus.

Ilma et see piiraks ainete ja segude klassifitseerimist, pakendamist ja märgistamist käsitlevate muude ühenduse sätete kohaldamist, tagavad tarnijad enne turuleviimist, et selliste ainete ja segude pakendil on järgmine nähtav, loetav ja kustutamatu märg:

„Üksnes kutsealaseks kasutamiseks“.

2. Erandina ei kohaldata punkti 1:

- a) direktiivides 2001/82/EÜ ja 2001/83/EÜ määratletud meditsiini- ja veterinaartoodete suhtes;
- b) direktiivis 76/768/EMÜ määratletud kosmeetikatoodete suhtes;
- c) järgmiste kütuste ja õlitoodete suhtes:
 - direktiiviga 98/70/EÜ hõlmatud mootorikütuste suhtes,
 - mineraalõlitoodete suhtes, mis on ette nähtud kasutamiseks kütusena liikuvates või statsionaarsetes siseõlemisseadmetes,
 - suletud süsteemides (nt vedelgaasiballoonid) müüdavate kütuste suhtes;
- d) määrusega (EÜ) nr 1272/2008 hõlmatud maalimisvärvide suhtes;
- e) 11. liite 1. veerus loetletud ained rakendusteks või kasutusotstarveteks, mis on loetletud 11. liite 2. veerus. Kui 11. liite 2. veerus on esitatud kuupäev, kehtib erand kõnealuse kuupäevani;
- f) määrusega (EL) 2017/745 hõlmatud seadmed.

Plii biidnitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

Legend

- R63
1. Ei tohi turule viia ega kasutada juveelitoodete üksikutes osades, kui (metallina väljendatud) plii sisaldus sellises osas on 0,05 massiprotsenti või suurem.
 2. Lõike 1 kohaldamisel arvestatakse järgmist:
 - i) „juveelitoode“ hõlmavad juveelitooteid ja juveelitoodete imitatsioone ning juukseakseksuaare, sealhulgas:
 - a) käevõrusid, kaelakeesid ja sõmuseid;
 - b) augustamise abil kinnituvaid ehteid;
 - c) käekellasid ja käevõrusid/-paelu;
 - d) prosse ja mansetinööpe;
 - ii) „üksikud osad“ tähendab materjale, millest juveelitoode on tehtud, ning juveelitoote eraldi koostisosi.
 3. Lõiget 1 kohaldatakse üksikute osade suhtes, kui neid viiakse turule või kasutatakse juveelitoodete valmistamise eesmärgil.
 4. Erandina ei kohaldata punkti 1 järgmise suhtes:
 - a) nõukogu direktiivi 69/493/EMÜ (14) I lisas (1., 2., 3. ja 4. kategooria) määratletud kristallklaas;
 - b) kellade sisekomponendid, millele tarbija ligi ei pääse;
 - c) looduslikud või taastatud vääris- ja poolvääriskivid (CN-kood 7103, nagu kehtestatud määrusega (EMÜ) nr 2658/87), välja arvatud juhul, kui neid on töödeldud plii või selle ühenditega või neid aineid sisaldavate segudega;
 - d) emailid, mis on määratletud kui klaasistuvad segud, mida saadakse vähemalt 500 °C juures sulavate mineraalide sulatamise, klaasistamise või paagutamise teel.
 5. Erandina ei kohaldata lõiget 1 enne 9. oktoobrit 2013 esimest korda turule viidud juveelitoodete suhtes ning enne 10. detsembrist 1961 toodetud juveelitoodete suhtes.
 6. Komisjon hindab käesoleva kande 1.–5. punkti uuesti 9. oktoobriks 2017, võttes arvesse uut teaduslikku teavet, sealhulgas alternatiivide kättesaadavust ning plii migratsiooni 1. punktis osutatud toodetest, ning muudab vajaduse korral käesolevat kannet vastavalt.
 7. Ei tohi turule viia ega kasutada üldsusele tarnitavates toodetes, kui (metallina väljendatud) plii sisaldus sellistes toodetes või nende ligipääsetavates osades on 0,05 massiprotsenti või suurem, ning lapsed võivad selliseid tooteid või nende ligipääsetavaid osi tavapärasel või mõistlikult prognoositavatel kasutustingimustel suhu panna. Kõnealust piirmäära ei kohaldata juhul, kui on võimalik tõendada, et sellisest kaetud või katmata tootest või sellise toote ligipääsetavast osast eralduva plii määr ei ületa 0,05 µg/cm²/h (võrdub 0,05 µg/g/h), ning kaetud toodete puhul on kattekiht piisavalt tõhus, tagamaks et kõnealust määrat ei ületata toote tavapärasel või mõistlikult prognoositavatel kasutustingimustel vähemalt kahe aasta jooksul. Käesoleva punkti kohaldamisel võetakse arvesse, et laps võib suhu panna toodet või toote ligipääsetavat osa, kui selle üks mõõde on väiksem kui 5 cm või sellel on samades mõõtmetes eemaldatav või väljaulatav osa.
 8. Erandina ei kohaldata 7. punkti järgmise suhtes:
 - a. 1. punktis kirjeldatud juveelitooted.
 - b. direktiivi 69/493/EMÜ I lisas (kategooriad 1, 2, 3 ja 4) määratletud kristallklaas;
 - c. looduslikud või taastatud vääris- ja poolvääriskivid (CN-kood 7103, nagu kehtestatud määrusega (EMÜ) nr 2658/87), välja arvatud juhul, kui neid on töödeldud plii või selle ühenditega või neid aineid sisaldavate segudega;
 - d. emailid, mis on määratletud kui klaasistuvad segud, mida saadakse vähemalt 500 °C juures sulavate mineraalide sulatamise, klaasistamise või paagutamise teel;
 - e. võtmed ja lukud, sealhulgas tabalukud;
 - f. muusikariistad;
 - g. valgevase sulameid sisaldavad tooted ja tooteosad, kui plii (metallina väljendatud) kontsentratsioon valgevase sulamis ei ületa 0,5 massiprotsenti;
 - h. kirjutusvahendite otsad;
 - i. usutalitustel kasutatavad tooted;
 - j. kaasaskantavad tsink-süsinikpatareid ja nõõppatareid;
 - k. järgmiste õigusaktidega hõlmatud tooted:
 - i) direktiiv 94/62/EÜ;
 - ii) määrus (EÜ) nr 1935/2004;
 - iii) Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/48/EÜ (1);
 - iv) Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2011/65/EL (2)
 9. Komisjon hindab käesoleva kande 7. punkti ja 8. punkti alapunkte e, f, i ja j uuesti 1. juuliks 2019, võttes arvesse uut teaduslikku teavet, sealhulgas alternatiivide kättesaadavust ning plii migratsiooni 7. punktis osutatud toodetest, sealhulgas kattekihi terviklikkuse nõuet, ning muudab vajaduse korral käesolevat kannet vastavalt.
 10. Erandina ei kohaldata 7. punkti toodete suhtes, mis viiakse esimest korda turule enne 1. juunit 2016.
 11. Pärast 15. veebruari 2023 ei tohi märgaladel või neist kuni 100 meetri piires teha ühtki järgmistest toimingutest:
 - a) lasta püssist laskemoona, mille (metallina väljendatud) plii sisaldus on 1 massiprotsent või suurem;
 - b) kanda kaasas sellist laskemoona märgalal laskmas olles või märgalale laskma mineku osana.Esimese alapunkti kohaldamisel kehtib järgmine:
 - a) „märgalast 100 meetri piires“ – märgala mis tahes välispiirist 100 meetri raadiuses;
 - b) „laskmine märgalal“ – laskmine märgalal või sellest 100 meetri piires;
 - c) kui märgalal või sellest 100 meetri piires laskmas viibiv või laskma minev isik leitakse kaasas kandmas laskemoona, loetakse kõnealune laskmine märgalal laskmiseks, välja arvatud juhul, kui kõnealune isik suudab tõendada, et tegemist oli muud liiki laskmisega.Esimeses alapunktis sätestatud piirangut ei kohaldata liikmesriigis, kes teatab kooskõlas punktiga 12 komisjonile, et ta kavatses kasutada kõnealuses punktis antud võimalust.
 12. Kui vähemalt 20 % liikmesriigi kogu territooriumist, välja arvatud territoriaalveed, on märgalad, võib kõnealune liikmesriik punkti 11 esimeses alapunktis sätestatud piirangul asemel kogu oma territooriumil keelata alates 15. veebruarist 2024 järgmised toimingud:
 - a) lasta turule laskemoona, mille (metallina väljendatud) plii sisaldus on 1 massiprotsent või suurem;
 - b) lasta püssist sellist laskemoona;
 - c) kanda kaasas sellist laskemoona laskmas olemise ajal või laskma mineku osana.Iga liikmesriik, kes kavatses kasutada esimeses alapunktis antud võimalust, teatab sellest kavatsusest komisjonile hiljemalt 15. augustiks 2021. Liikmesriik edastab vastuvõetud siseriiklike meetmete teksti komisjonile viivitamata ja igal juhul hiljemalt 15. augustiks 2023. Komisjon teeb viivitamata üldsusele kättesaadavaks iga sellise kavatsuse ja saadud siseriiklike meetmete tekstid.
 13. Punktides 11 ja 12 kasutatakse järgmisi mõisteid:
 - a) „märgalad“ – looduslikud või tehislilikud, alalised või ajutised seisva või voolava, mageda, riim- või soolase veega soo-, madalsoo-, turba- või veealad, sealhulgas mereveevalad, mille sügavus mõõna ajal ei ületa kuut meetrit;
 - b) „laskmoon“ – graanulid, mida kasutatakse või mis on ette nähtud ühekordse laengu või padrunina jahipüssis kasutamiseks;
 - c) „jahipüss“ – sileraudne püss, välja arvatud õhkpüssid;

Plii biidnitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

Legend

- d) „laskmine“ – igasugune laskmine jahipüssist;
- e) „kaasas kandmine“ – enda juures hoidmine või mis tahes muul viisil kandmine või vedamine;
- f) et määrata kindlaks, kas isik, kelle valdusest leitakse laskemoona, kannab seda kaasas „laskma mineku osana“:
- i) võetakse arvesse kõiki juhtumi asjaolusid;
- ii) isik, kelle valdusest leitakse laskemoona, ei pruugi tingimata olla isik, kes laseb.“
14. Liikmesriigid võivad säilitada 15. veebruaril 2021 kehtivad keskkonna ja inimeste tervise kaitset käsitlevad siseriiklikud sätted, mis piiravad laskemoona pliisisaldust rangemalt, kui on sätestatud punktis 11. Liikmesriik edastab kõnealuste siseriiklike sätete teksti viivitamata komisjonile. Komisjon teeb viivitamata üldsusele kättesaadavaks kõik saadud siseriiklike sätete tekstid.
15. Ei tohi turule lasta vinüülkloriidi polümeeridest või kopolümeeridest (PVC) valmistatud toodetes, kui plii kontsentratsioon PVC materjalis on 0,1 massiprotsenti või suurem.
16. Punkti 15 hakatakse kohaldama alates 29. novembrist 2024.
17. Erandina ei kohaldata punkti 15 taaskasutatud pehmet PVCd sisaldavate PVCst toodete suhtes kuni 28. maini 2025.
18. Erandina ei kohaldata punkti 15 taaskasutatud jäika PVCd sisaldavate PVCst toodete suhtes kuni 28. maini 2033, kui plii kontsentratsioon taaskasutatud jäigas PVCs on alla 1,5 massiprotsendi:
- a) välistingimustesse mõeldud profiilid ja plaadid, mida kasutatakse hoonete ja tsiviilehitustööde juures, välja arvatud laudised ja terrassid;
- b) profiilid ja lehed, mida kasutatakse laudiste ja terrasside puhul, tingimusel et taaskasutatud PVCd kasutatakse keskmises kihis ja see on täielikult kaetud PVC või muu materjali kihiga, mille plii kontsentratsioon on alla 0,1 massiprotsendi;
- c) profiilid ja plaadid, mida kasutatakse ehitiste ja tsiviilehitustööde juures varjatud kohtades või tühimikes (kus need ei ole tavalistes kasutustingimustes – v.a hoolduse kestel – ligipääsetavad), näiteks kaablikanalites;
- d) profiilid ja plaadid, mida kasutatakse ehitiste sees, tingimusel et profiili või plaadi kogu see pind, mis jääb pärast paigaldamist ehitise inimkasutuseks mõeldud osade poole, on valmistatud PVCst või muust materjalist, mille plii kontsentratsioon on alla 0,1 massiprotsendi;
- e) mitmekihilised torud (välja arvatud joogiveetorud), tingimusel et taaskasutatud PVCd kasutatakse keskmises kihis ja see on täielikult kaetud PVC või muu materjali kihiga, mille plii kontsentratsioon on alla 0,1 massiprotsendi;
- f) toruliitmikud, välja arvatud joogiveetorude liitmikud.
- Alates 28. maist 2026 võib punktides a–d osutatud tootekategooriate toodetest taaskasutusse võetud jäika PVCd kasutada ainult nendes kategooriatesse kuuluvate uute toodete tootmiseks. Selliste PVCst toodete tarnijad, mis sisaldavad taaskasutatud jäika PVCd, mille plii kontsentratsioon PVC materjalis on 0,1 massiprotsenti või rohkem, tagavad enne kõnealuste toodete turule laskmist, et neile on nähtavalt, loetavalt ja kustutatamatult lisatud järgmine märge: „Sisaldab $\geq 0,1$ % pliid“. Kui tootel ei ole toote laadi tõttu võimalik märgistust esitada, peab see olema toote pakendil.
- Taaskasutatud jäika PVCd sisaldavate PVCst toodete tarnijad esitavad riigi ametiasutustele taotluse korral dokumentaalsed tõendid, mis kinnitavad väiteid neis toodetes sisalduva PVC pärinemise kohta taaskasutusest. Liidus valmistatud PVCst toodete puhul võib selliste väidete kinnituseks esitada sertifikaate, mis on väljastatud standardi EN 15343:2007 või muude samaväärsete tunnustatud standardite kohaselt välja töötatud jälgitavuse ja taaskasutatud materjali sisalduse tõendamiseks mõeldud süsteemide raames. Koos väidetega imporditud toodetes sisalduva PVC pärinemise kohta taaskasutusest esitatakse kolmanda sõltumatu isiku väljastatud sertifikaat, mis tõendab samaväärselt jälgitavust ja taaskasutatud materjali sisaldust.
- Hiljemalt 28. maiks 2028 vaatab komisjon käesoleva punkti läbi, võttes arvesse uusi teaduslikke andmeid, ja vajaduse korral muudab seda vastavalt.
19. Erandina ei kohaldata punkti 15 järgmise suhtes:
- a) kuni 28. maini 2033 pliiakude PVCst ja ränidioksiidist separaatorid;
- b) punktis 1 kirjeldatud tooted kooskõlas punktidega 2–5 ning punktis 7 kirjeldatud tooted kooskõlas punktidega 8 ja 10;
- c) järgmiste õigusaktidega hõlmatud tooted:
- i) määrus (EÜ) nr 1935/2004;
- ii) direktiiv 2011/65/EÜ;
- iii) direktiiv 94/62/EÜ;
- iv) direktiiv 2009/48/EÜ.
20. Erandina ei kohaldata punkti 15 PVCst toodete suhtes, mis lastakse turule enne 28. novembrist 2024.

Ohutuskaart

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



Plii biidinitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

Legend

- R72 1. Ei tohi turule viia pärast 1. novembrit 2020 üheski järgmistest toodetest:
- a) rõivad ja nendega seotud manused,
 - b) muud tekstiilitooted peale rõivaste, mis tavalistes või põhjendatult eeldatavates kasutustingimustes puutuvad kokku inimese nahaga rõivastele sarnases ulatuses,
 - c) jalatsid,
- kui rõivaese, sellega seotud manus, muu tekstiilitoode peale rõivaste ja jalatsite on ette nähtud tarbijale kasutamiseks ja aine sisaldus homogeenses materjalis mõõdetuna on samaväärne või suurem kui 12. liites asjaomase aine jaoks sätestatud sisalduse piirnorm.
2. Kui turule viiakse formaldehüüdi [CASi nr 50-00-0] jakkide, mantlite või polstrimaterjalide koostises, on erandina ajavahemikus 1. novembrist 2020 kuni 1. novembrini 2023 asjaomane sisalduse piirnorm löike 1 kohaldamiseks 300 mg/kg. Seejärel kohaldatakse 12. liites kindlaks määratud sisalduse piirnormi.
3. Lõiget 1 ei kohaldata järgmiste toodete korral:
- a) rõivad või rõivaosad, nendega seotud manused ja jalatsid, mis on valmistatud üksnes naturaalsest nahast, karusnahast või toornahast;
 - b) muust materjalist kui tekstiilist kinnitusvahendid ja kaunistusdetailid;
 - c) kasutatud rõivad, nendega seotud manused ja muud tekstiilitooted peale rõivaste ja jalatsite;
 - d) seinast-seina vaipkatted ja tekstiilist põrandakatted sisetingimustes kasutamiseks, vaipkatted ja vaibad.
4. Lõiget 1 ei kohaldata Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2016/425 (*) või Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2017/745 (**) reguleerimisalasse kuuluvate rõivaste, nendega seotud manuste, muude tekstiilitoodete kui rõivaste ja jalatsite suhtes.
5. Lõike 1 punkti b ei kohaldata ühekordse kasutusega tekstiilesemete korral. Ühekordse kasutusega tekstiilesemed on tekstiilesemed, mis on kavandatud kasutamiseks vaid üks kord või piiratud aja jooksul ning mis ei ole ette nähtud edaspidiseks kasutamiseks samal või sarnasel otstarbel.
6. Lõigete 1 ja 2 kohaldamine ei piira ükskõik milliste käesolevas lisas või muudes kohaldatavates liidu õigusaktides sätestatud rangemate piirangute kohaldamist.
7. Komisjon vaatab lõike 3 punktis d sätestatud erandi läbi ja vajaduse korral muudab seda punkti vastavalt.
- (*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 9. märtsi 2016. aasta määrus (EL) 2016/425, mis käsitleb isikukaitsevahendeid ja millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu direktiiv 89/686/EMÜ (ELT L 81, 31.3.2016, lk 51).
- (**) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 5. aprilli 2017. aasta määrus (EL) 2017/745, milles käsitletakse meditsiiniseadmeid, millega muudetakse direktiivi 2001/83/EÜ, määrust (EÜ) nr 178/2002 ja määrust (EÜ) nr 1223/2009 ning millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu direktiivid 90/385/EMÜ ja 93/42/EMÜ (ELT L 117, 5.5.2017, lk 1).
- R72_Pb 12. liide (sisalduse piirnormid massi järgi homogeenses materjalis): 1 mg/kg pärast ekstraheerimist (väljendatud metallilise pliiina (Pb), mida saab materjalist ekstraheerida)

Plii biidnitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

Legend

- R75
- Ei tohi turule lasta tätoveerimisel kasutatavates segudes ning selliseid aineid sisaldavaid segusid ei tohi kasutada tätoveerimisel pärast 4. jaanuari 2022, kui kõnealust ainet või kõnealuseid aineid esineb järgmistel asjaoludel:
 - aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1.A, 1.B või 2. kategooria kantserogeenseks aineks või 1.A, 1.B või 2. kategooria sugurakkude mutageeniks, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem;
 - aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1.A, 1.B või 2. kategooria reproduktiivtoksiliseks aineks, on aine sisaldus segus 0,001 massiprotsenti või rohkem;
 - aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1., 1.A või 1.B kategooria naha sensibilisaatoriks, on aine sisaldus segus 0,001 massiprotsenti või rohkem;
 - aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1., 1.A, 1.B või 1.C kategooria naha söövitavaks aineks või 2. kategooria nahka ärritavaks aineks või 1. kategooria rasket silmakahjustust tekitavaks aineks või 2. kategooria silmi ärritavaks aineks, on aine sisaldus segus:
 - 0,1 massiprotsenti või rohkem, kui ainet kasutatakse üksnes pH regulaatorina;
 - 0,01 massiprotsenti või rohkem kõigil muudel juhtudel;
 - aine puhul, mis on loetletud määruse (EÜ) nr 1223/2009 (*1) II lisa, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem;
 - aine puhul, mille kohta täpsustatakse määruse (EÜ) nr 1223/2009 IV lisa tabeli veerus g (toote liik, kehaosa) üks või mitu järgmist liiki tingimust, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem:
 - „Mahapestavad tooted“;
 - „Mitte kasutada limaskestade hoolduseks ettenähtud toodetes“;
 - „Mitte kasutada silmahooldustoodetes“;
 - aine puhul, mille kohta täpsustatakse määruse (EÜ) nr 1223/2009 IV lisa tabeli veerus h (maksimaalne sisaldus kasutamisel valmis tootes) või veerus i (muud tingimused, esineb ainet segus kõnealuses veerus esitatud tingimusele mittevastavas koguses või muul mittevastaval viisil);
 - käesoleva lisa 13. liites loetletud aine puhul on aine sisaldus segus võrdne kõnealuse aine jaoks selles liites sätestatud sisalduse piirnormiga või sellest suurem.
 - Käesolevas kandes tähendab segu „kasutamine tätoveerimisel“ segu süstimist või sisestamist nimesse naha, limaskesta või silmamuna sisse mis tahes protsessi või protseduuri abil (sealhulgas protseduurid, mida tavaliselt nimetatakse püsimeigiks, kosmeetiliseks tätoveerimiseks, microblading'uks või mikropigmentatsiooniks) eesmärgiga teha isiku kehale märk või kujundus.
 - Kui 13. liites loetlemata aine kuulub rohkem kui ühe lõike 1 punkti a–g alla, kohaldatakse selle aine suhtes kõnealustes punktides sätestatud kõige rangemat sisalduse piirnormi. Kui 13. liites loetletud aine kuulub samuti ühe või mitme lõike 1 punkti a–g alla, kohaldatakse selle aine suhtes lõike 1 punktis h sätestatud sisalduse piirnormi.
 - Erandina ei kohaldata lõiget 1 järgmistest ainetest kuni 4. jaanuarini 2023:
 - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EÜ nr 205-685-1, CASi nr 147-14-8);
 - Pigment Green 7 (CI 74260, EÜ nr 215-524-7, CASi nr 1328-53-6).
 - Kui määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osa muudetakse pärast 4. jaanuari 2021 aine klassifitseerimiseks või ümberklassifitseerimiseks nii, et aine kuulub seejärel käesoleva kande lõike 1 punkti a, b, c või d, või nii, et see kuulub nendest punktides mõnda muusse punkti, kui ta varem kuulus, ning kõnealuse uue või muudetud klassifikatsiooni kohaldamiskuupäev on pärast selle kande lõikes 1 või vastavalt vajadusele lõikes 4 osutatud kuupäeva, siis käsitatakse seda muudatust jõustuvana käesoleva kande selle aine suhtes kohaldamise eesmärgil uue või muudetud klassifitseerimise kohaldamise alguskuupäeval.
 - Kui määruse (EÜ) nr 1223/2009 II või IV lisa muudetakse pärast 4. jaanuari 2021, et lisada aine või muuta ainet käsitlevat kannet nii, et aine kuulub seejärel käesoleva kande lõike 1 punktidesse e, f või g, või nii, et see kuulub nendest punktides mõnda muusse punkti, kui ta varem kuulus, ning muudatus jõustub pärast selle kande lõikes 1 või vastavalt vajadusele lõikes 4 osutatud kuupäeva, siis käsitatakse seda muudatust jõustuvana käesoleva kande selle aine suhtes kohaldamise eesmärgil 18 kuud pärast selle õigusakti jõustumist, millega kõnealune muudatus tehti.
 - Tarnijad, kes lasevad tätoveerimisel kasutatava segu turule, tagavad, et pärast 4. jaanuari 2022 on segule märgitud järgmine teave:
 - märke „Tätoveerimiseks või püsimeigi tegemiseks kasutatav segu“;
 - kordumatu viitenumber partii identifitseerimiseks;
 - koostisosade loetelu vastavalt määruse (EÜ) nr 1223/2009 artikli 33 kohaselt ühtses koostisainete nimestikus kehtestatud nomenklatuurile, või koostisaine ühtse nimetuse puudumisel IUPACi nimetus. Koostisaine ühtse nimetuse või IUPACi nimetuse puudumise korral CASi ja EÜ number. Koostisained loetletakse nende massi või mahu järgi kahanevas järjekorras nende valmistamise ajal. „Koostisosa“ – aine, mis on lisatud tootmisprotsessi käigus ja mida tätoveerimisel kasutatavas segu sisaldab. Lisandeid ei loeta koostisosadeks. Kui käesoleva kande tähenduses koostisosana kasutatava aine nimetus peab juba olema märgisele lisatud vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008, ei pea seda koostisosa käesoleva määruse kohaselt ära märkima;
 - lõike 1 punkti d alapunkti i alla kuuluvate ainete puhul täiendav lause „pH-regulaator“;
 - lause „Sisaldab niklit. Võib põhjustada allergilisi reaktsioone.“, kui segu sisaldab niklit alla 13. liites sätestatud sisalduse piirnormi;
 - lause „Sisaldab kroom(VI). Võib põhjustada allergilisi reaktsioone.“, kui segu sisaldab kroom(VI) alla 13. liites sätestatud sisalduse piirnormi;
 - ohutu kasutamise juhised, eeldusel, et nende esitamist märgistusel ei nõuta juba määrusega (EÜ) nr 1272/2008. Teave peab olema selgelt nähtav, kergesti loetav ja kustumatu. Teave esitatakse selle liikmesriigi ametlikus keeles (nende liikmesriikide ametlikes keeltes), kus segu turule lastakse, kui asjaomane liikmesriik (asjaomased liikmesriigid) ei näe ette teisiti. Esimeses lõigus, välja arvatud punktis a loetletud teave lisatakse kasutusjuhendisse, kui see on pakendi mõõtmete tõttu vajalik. Enne segu kasutamist tätoveerimisel peab segu kasutatav isik andma isikule, kellele protseduur tehakse, teavet, mis on märgitud pakendile või esitatud käesoleva lõike kohases kasutusjuhendis.
 - Segusid, mis ei sisalda lauset „Tätoveerimiseks või püsimeigi tegemiseks kasutatav segu“, ei tohi tätoveeringute tegemiseks kasutada.
 - Käesolevat kannet ei kohaldata ainetes suhtes, mis on temperatuuril 20 °C ja rõhul 101,3 kPa gaasilises olekus või mille aaurõhk temperatuuril 50 °C on üle 300 kPa, välja arvatud formaldehüüd (CASi nr 50-00-0, EÜ nr 200-001-8).
 - Käesolevat kannet ei kohaldata tätoveerimisel kasutatava segu turule laskmise suhtes või segu tätoveerimisel kasutamise suhtes, kui see lastakse turule üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena määruse (EL) 2017/745 tähenduses või kui seda kasutatakse üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena samas tähenduses. Kui turule laskmine või kasutamine ei saa toimuda üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena, kohaldatakse kumulatiivselt määruse (EL) 2017/745 ja käesoleva määruse nõudeid.

Plii biiddinitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

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

Väga kõrge riskiteguriga aine						
Nimetus loetelu kohaselt	CASI nr.	Loetletud	Märkused	Taotluse esitamise tähtaeg	Sulgemiskuupäev	Lisamise kuupäev
lead dinitrate	10099-74-8	Kandidaatainete loetelu	Repr. A57c			19.12.2012

Legend

Kandidaatainet Artiklis 57 osutatud kriteeriumidele vastavate ainete määratlemine, mis lõpptulemusena kantakse XIV lisasse e loetelu

Repr. A57c Reproduktiivtoksiline (artikkel 57c)

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)

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.	Loetletud	Märkused
Plii biiddinitraadiga	pliiühendid		b)	
Plii biiddinitraadiga	pliiühendid	7439-92-1	c)	
Plii biiddinitraadiga	Ained, mis soodustavad eutrofeerumist (eelkõige nitraadid ja fosfaadid)		a)	

Ohutuskaart

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



Plii biiddiniraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

Saasteainete loetelu				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Loetletud	Märkused
Plii biiddiniraadiga	Ained ja preparaadid või nende lagunemissaadused, millel on tõestatult kantserogeensed või mutageensed omadused või omadused, mis võivad vesikeskkonnas või vesikeskkonna kaudu mõjutada steroidide geneesi, kilpnäärme talitlust, sigimist või muid sisesekretsiooniga seotud funktsioone		a)	
Plii biiddiniraadiga	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

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
Plii biiddiniraadiga	pliiühendid		100	i(2)	sr

Legend

- 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

Muu teave

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

Ohutuskaart

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



Plii biiddintraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

Riiklikud loetelud

Riik	Loetelu	Staatuse
AU	AIIC	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
TR	CICR	aine on nimetatud
TW	TCSI	aine on nimetatud
US	TSCA	aine on nimetatud (ACTIVE)
VN	NCI	aine on nimetatud

Legend

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	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
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
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)	Hõlmaohutus nõuded
2.3		Endokriinseid häireid põhjustavad omadused: Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga $\geq 0,1\%$.	jah
14.8		(RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kordTäiendav teave	jah
14.8		Klassifitseerimiskood: OT2	jah

Ohutuskaart

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



Plii biiddintraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlmaohutusnõuded
14.8		Ohumärgis(ed): 5.1+6.1, "Kala ja puu"	jah
14.8		Ohumärgis(ed): muudatus loetelus (tabel)	jah
14.8		Keskonnaohud: Jah Ohtlik veele	jah
14.8		Erisätted: 802(ADN)	jah
14.8		Erandkogused: E2	jah
14.8		Piirkogused: 1 kg	jah
14.8		Sõidukategooria: 2	jah
14.8		Ohu tunnusnumber: 56	jah
15.1		Piirangutega ohtlikud ained (REACH, lisa XVII): muudatus loetelus (tabel)	jah
15.1		Väga kõrge riskiteguriga aine: muudatus loetelus (tabel)	jah
15.1	LOÜ sisu: 0 % 0 ⁹ / ₁	LOÜ sisu: 0 %	jah
15.1		LOÜ sisu: 0 ⁹ / ₁	jah
15.1		Määrusohlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta: muudatus loetelus (tabel)	jah
15.1		Muu teave: Direktiiv 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööl. Järgida piiranguid rasedate ja rinnaga toitvate emade töötamise osas vastavalt direktiivile 92/ 85/EMÜ raseduse, hiljuti sünnitanud ja rinnaga toitvate töötajate tööohutuse ja tervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta.	jah
15.1		Riiklikud loetelud: muudatus loetelus (tabel)	jah

Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
2022/431/EL	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv (EL) 2022/431, 9. märts 2022, millega muudetakse direktiivi 2004/37/EÜ töötajate kaitse kohta tööl kantserogeenide ja mutageenidega kokkupuutest 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

Ohutuskaart

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



Plii biidinitraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **1L4N**

Lühend	Lühendite kirjeldused
CLP	Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
ED	Endokriinsüsteemi kahjustavat
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)
EmS	Emergency Schedule (erakorralise olukorra graafik)
ErC50	≡ EC50: käesolevas meetodis on see testaine kontsentratsioon, mis vähendab kasvu (EbC50) või kasvukiirust (ErC50) kontrollkatsetega võrreldes 50 % võrra
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 Tsiviillennunduse 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
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
M-faktor	Kordaja, mida rakendatakse vesikeskkonnale ohtlikuks klassifitseeritud 1. kategooria akuutselt toksilise või 1. kategooria krooniliselt toksilise aine sisalduse suhtes ja mida kasutatakse kõnealust ainet sisaldava segu klassifikatsiooni tuletamiseks summeerimismeetodi abil
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
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)
Repr.	Reproduktiivtoksilisus

Ohutuskaart

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



Plii biiddintraadiga ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 1L4N

Lühend	Lühendite kirjeldused
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.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H360Df	Võib kahjustada loodet. Arvatavasti kahjustab viljakust.
H372	Kahjustab elundeid (veri, kesknärvisüsteem, immuunsüsteem, neer) pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
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.