

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Nātrijs fluorīds ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: **4503**

Versija: **4.1 lv**

Aizstāj redakciju no: 12.12.2023

Versija: (4)

sastādīšanas datums: 25.10.2018

Labojums: 04.03.2024

1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana

1.1 Produkta identifikators

Vielas identificēšana	Nātrijs fluorīds ROTI®METIC 99,995 % (4N5)
Produkta numurs	4503
Reģistrācijas numurs (REACH)	Konstatētā pielietojuma norādīšana nav vajadzīga, jo vielu saskaņā ar REACH regulu nav obligāti jāreģistrē (< 1 t/a).
Indeksa numurs CLP Pielikumā VI	009-004-00-7
EK numurs	231-667-8
CAS numurs	7681-49-4

1.2 Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi

Attiecīgi apzinātie lietojuma veidi:	Laboratorijas ķimikālija Izmantošanai laboratorijā un analīzēm
Lietošanas veidi, ko neiesaka izmantot:	Neizmantojiet produktiem, kuri nonāk ciešā kontaktā ar pārtikas produktiem. Neizmantojiet privātām vajadzībām (mājsaimniecībā). Pārtika, dzērieni un dzīvnieku barība.

1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

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

Telefons:+49 (0) 721 - 56 06 0

Fakss: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-pasta adrese: sicherheit@carloth.de

Mājaslapa: www.carloth.de

Par drošības datu lapu atbildīgā kompetentā persona:

Department Health, Safety and Environment

e-pasts (kompetentā persona):

sicherheit@carloth.de

1.4 Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija

Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)

Iedaļa	Bīstamības klase	Kategorija	Bīstamības klase un kategorija	Norādes par bīstamību
3.10	Akūts toksiskums (orāli)	3	Acute Tox. 3	H301
3.2	Saēd/kairina ādu	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums	2	Eye Irrit. 2	H319

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Nātrija fluorīds ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: 4503

Papildu informācija par bīstamību

Kods	Papildu informācija par bīstamību
EUH032	saskaroties ar skābēm, izdala ļoti toksiskas gāzes

Saīsinājumu pilnu tekstu skatīt 16. IEDAĻĀ

2.2 Marķējuma elementi

Marķējumu saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signālvārds

Bīstami

Piktogrammas

GHS06



Bīstamību paziņojumi

H301 Toksisks, ja norij
H315 Kairina ādu
H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu

Drošības apzīmējumi

Drošības prasību apzīmējumi. Profilakse

P270 Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā
P280 Izmantot aizsargcimdus/acu aizsargus

Drošības prasību apzīmējumi. Reakcija

P302+P352 SASKARĒ AR ĀDU: nomazgāt ar lielu ūdens daudzumu
P305+P351+P338 SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot

Papildu informācija par bīstamību

EUH032 Saskaroties ar skābēm, izdala ļoti toksiskas gāzes.

Tādu iepakojumu marķējums, kuru saturs nepārsniedz 125 ml

Signālvārds: **Bīstami**

Bīstamības simbols(i)



H301 Toksisks, ja norij.
P270 Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā.
EUH032 Saskaroties ar skābēm, izdala ļoti toksiskas gāzes.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Nātrija fluorīds ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: 4503

2.3 Citi apdraudējumi

PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Saskaņā ar ekspertīzes rezultātiem šī viela nav PBT vai vPvB viela.

Endokrīni disruptīvās īpašības

Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir $\geq 0,1\%$.

3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.1 Vielas

Vielas nosaukums	Nātrija fluorīds
Molekulformula	NaF
Molekulmasa	41,99 g/mol
CAS Nr.	7681-49-4
EK Nr	231-667-8
Indeksa Nr.	009-004-00-7

Viela, specifiskās robežkoncentrācijas, m koeficients, ATE			
Specifiskās robežkoncentrācijas	M koeficients	ATE	Iedarbības ceļš
-	-	148,5 mg/kg	orāla

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts



Vispārīgas piezīmes

Novilkt piesārņoto apģērbu.

Pēc ieelpošanas

Nodrošināt svaigu gaisu. Visos gadījumos, kad rodas šaubas, vai arī saglabājas simptomi, izsaukt medicīnisko palīdzību.

Pēc saskares ar ādu

Noskalot ādu ar ūdeni/dušā. Ierīvēt ar kalcija glikonāta gelu. Acu kairinājuma gadījumos vērsieties pie ārsta.

Pēc saskares ar acīm

Skalot acis ar lielu daudzumu tīra tekoša ūdens vismaz 10 minūtes, turot plakstiņus atvērtus. Skalot acis ar lielu daudzumu kalcija glikonāta šķidruma. Acu kairinājuma gadījumā vērsieties pie ārsta.

Pēc norīšanas

Nekavējoties izskalojiet muti un dzert daudz ūdens. Skalot acis ar lielu daudzumu kalcija glikonāta šķidruma. Nekavējoties izsaukt ārstu.

4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Kairinājums, Nelaba dūša, Vemšana, Krampji

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Nātrija fluorīds ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: 4503

4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi neviens

5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi



Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

ugunsdzēsības līdzekļi jāpiemēro ugunsgrēka apstākļiem!
ūdens, putas, alkoholu aizturošas putas, sauss ugunsdzēsības pulveris, ABC pulveris

Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

ūdens sprausla

5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Nedegošs.

Bīstamie sadegšanas produkti

Ugunsgrēka gadījumā var rasties: Ūdeņraža fluorīds (HF)

5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Ugunsgrēka vai eksplozijas gadījumā neieelpot dūmus. Dzēst ugunsgrēku, ņemot vērā parastos drošības nosacījumus un no saprātīga attāluma. Valkāt autonomus elpošanas aparātus.

6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām



Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Izvairieties no saskarsmes ar ādu, acīm un drēbēm. Neieelpot putekļus.

6.2 Vides drošības pasākumi

Sargāt no iekļūšanas kanalizācijā, virszemes ūdeņos vai gruntsūdeņos. Piesārņoto mazgāšanas ūdeni savākt un izliet.

6.3 Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Ietekumi par izlijušā materiāla ierobežošanu

Kanalizācijas aizklāšana. Savāciet mehāniski.

Ieteikumi par izlijušā materiāla savākšanu

Savāciet mehāniski. Putekļu pārvaldība.

Cita informācija par izlīšanu un noplūdēm

Ievietot atbilstošos konteineros iznīcināšanai.

6.4 Atsauce uz citām iedaļām

Bīstami degšanas produkti: skatīt 5. iedaļu. Individuālie aizsardzības līdzekļi: skatīt 8. iedaļu. Nesaderīgi materiāli: skatīt 10. iedaļu. Apsvērumi, kas saistīti ar apglabāšanu: skatīt 13. iedaļu.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Nātrija fluorīds ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: 4503

7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana

7.1 Piesardzība drošai lietošanai

Nodrošiniet pietiekamu ventilāciju. Izvairieties no putekļu rašanās. Nedrīkst samaisīt ar skābēm. Rūpīgi notīriet nosmērēto virsmu.

Pasākumi ugunsgrēka, kā arī aerosola un putekļu radīšanas novēršanai

Putekļu nogulšņu iznīcināšana.

Vispārējie darba higiēnas ieteikumi

Nedzert un neēst, darbojoties ar vielu. Pēc darba ar produktu rūpīgi nomazgājiet ādu.

7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Glabāt sausā vietā. Tvertni stingri noslēgt.

Nesaderīgas vielas vai maisījumi

Skatīt vispārējo uzglabāšanas instrukciju.

Citu ieteikumu ievērošana:

Glabāt slēgtā veidā.

Ventilācijas prasības

Lietot vietējo un vispārējo ventilāciju.

Īpašu noliktavas telpu vai tvertņu konstrukcija

Ieteiktā glabāšanas temperatūra: 15 – 25 °C

7.3 Konkrēts(-i) galalietojuma veids(-i)

Informācija nav pieejama.

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

8.1 Kontroles parametri

Valsts robežvērtības

Arodekspozīcijas robežvērtības

Valsts	Vielas nosaukums	CAS Nr.	Identifikators	8 st. [mg/m ³]	Īslaicīgi (15 min) [mg/m ³]	Ceiling-C [mg/m ³]	Atzīme	Avots
EU	fluors, neorganiskie savienojumi	7681-49-4	IOELV	2,5				2000/39/EK
LV	Fluorīdi, neorganiskie	7681-49-4	AER	2,5			F	Ministru kabineta noteikumi Nr.325

Atzīme

8 st. Laikā svērtais vidējais (ilgtermiņa ekspozīcijas robežvērtība): laikā svērtā vidējā vērtība, kas izmērta vai aprēķināta attiecībā pret 8 stundu laikā svērtā vidējā atskaites intervālu (ja nav noteikts citādi)
Ceiling-C Griestu vērtība ir robežvērtība, virs kuras ekspozīcija nav pieļaujama (ceiling value)
F Aprēķināts kā F (fluors)
īslaicīgi (15 min) Īstermiņa iedarbības robeža: robežvērtība, par kuru stiprāka iedarbība nedrīkst notikt un kura attiecas uz 15 minūšu periodu (ja nav noteikts citādi)

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Nātrija fluorīds ROTI® METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: 4503

Cilvēka veselības rādītāji

Būtisks DNEL un citi sliekšņa līmeņi				
Mērķparametrs	Sliekšņa līmenis	Aizsardzības mērķis, iedarbības veids	Izmanto	Iedarbības laiks
DNEL	2,5 mg/m ³	cilvēks, ieelpojot	darbinieks (rūpniecība)	akūtas - sistēmiskas iedarbības
DNEL	2,5 mg/m ³	cilvēks, ieelpojot	darbinieks (rūpniecība)	hroniskas - vietējas iedarbības
DNEL	0,36 mg/kg ķm/dienā	cilvēks, dermāli	darbinieks (rūpniecība)	hroniskas - sistēmiskas iedarbības
DNEL	0,36 mg/kg ķm/dienā	cilvēks, dermāli	darbinieks (rūpniecība)	akūtas - sistēmiskas iedarbības

Apkārtējās vides vērtības

Būtisks PNEC un citi sliekšņa līmeņi				
Mērķparametrs	Sliekšņa līmenis	Organisms	Vides sektors	Iedarbības laiks
PNEC	0,9 mg/l	ūdens organismi	saldūdens	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	51 mg/l	ūdens organismi	notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (NAI)	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	11 mg/kg	sauszemes organismi	augšne	īstermiņa (vienreizēja)

8.2 Ekspozīcijas kontrole

Individuālie aizsardzības pasākumi (individuālie aizsardzības līdzekļi)

Acu/sejas aizsardzība



Izmantot aizsargbrilles ar sānu aizsargiem.

Ādas aizsardzība



• roku aizsardzība

Strādāt aizsargcimdos. Ķīmiskās aizsardzības cimdi, kas pārbaudīti saskaņā ar EN 374. Lietojot īpašiem mērķiem, ieteicams pārbaudīt cimdu specifisko izturību pret ķīmikālijām pie cimdu piegādātāja. Laiks ir aptuvenas vērtības no mērījumiem pie 22 ° C un pastāvīga kontakta. Paaugstināta temperatūra, ko izraisa apsildāmās vielas, ķermeņa siltums utt., Un faktiskā slāņa biežuma samazināšana, stiepiot, var ievērojami samazināt noplūdes laiku. Ja rodas šaubas, sazinieties ar ražotāju. Apmēram 1,5 reizes lielāks / mazāks slāņa biežums, attiecīgais noplūdes laiks ir divkārtots / uz pusi. Dati attiecas tikai uz tīru vielu. Pārnesot uz vielu maisījumiem, tos var uzskatīt tikai par ceļvedi.

• materiāla veids

NBR (Nitrila gumija)

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Nātrija fluorīds ROTI® METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: 4503

- **materiāla biezums**

>0,11 mm

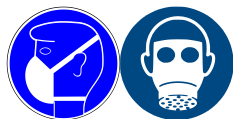
- **cimdu materiāla izturības ilgums**

>480 minūtes (caursūkšanās līmenis: 6

- **citi aizsardzības pasākumi**

Ievērot ādas atjaunināšanas periodus. Ieteicama profilaktiska ādas aizsardzība (aizsargājoši krēmi/ziedes).

Elpošanas aizsardzība



Respirators ir nepieciešams: Putekļu rašanās. Daļiņu filtra iekārta (EN 143). P3 (filtrē vismaz 99,95 % aerogēno daļiņu, krāsu kods: balta).

Vides riska pārvaldība

Sargāt no iekļūšanas kanalizācijā, virszemes ūdeņos vai gruntsūdeņos.

9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Agregātstāvoklis	ciets
Forma	pulveris
Krāsa	balta
Smarža	bez smaržas
Kušanas/sasalšanas temperatūra	996 °C pie 1.013 hPa
Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons	1.695 °C pie 1.013 hPa
Uzliesmojamība	nedegošs
Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža	nav noteikta
Uzliesmošanas temperatūra	nav piemērojama
Pašaizdegšanās temperatūra	nav noteikta
Noārdīšanās temperatūra	neattiecas
pH (vērtība)	9 – 10 (ūdens šķīdumā attiecība: 40 g/l, 20 °C)
Kinemātiskā viskozitāte	neattiecas
<u>Šķīdība(s)</u>	
Šķīdība ūdenī	39,6 g/l pie 25 °C (ECHA)
<u>Sadalījuma koeficients</u>	
Sadalījuma koeficients (n-oktānols-ūdens) (log vērtība):	-0,77 (calc.)

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Nātrija fluorīds ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: 4503

Tvaiku spiediens	nav noteikta
<u>Blīvums un/vai relatīvais blīvums</u>	
Blīvums	2,76 g/cm ³ pie 20 °C
Relatīvais tvaika blīvums	Informācija par šo īpašumu nav pieejama.
Daiļņu raksturlielumi	Nav pieejamu datu.
<u>Citi drošības dati</u>	
Oksidēšanas īpašības	neviena
9.2 Cita informācija	
Informācija par fizikālās bīstamības klasēm:	bīstamības klases saskaņā ar GHS (fizikālās bīstamības): neattiecas
Citi drošības raksturlielumi:	Nav papildu informācijas.

10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

10.1 Reaģētspēja

Šis materiāls nereaģē normālos apkārtējās vides apstākļos.

10.2 Ķīmiskā stabilitāte

Materiāls ir stabils normālos paredzētajos uzglabāšanas, lietošanas temperatūras un spiediena apstākļos.

10.3 Bīstamu reakciju iespējamība

Saskaroties ar skābēm, izdala ļoti toksiskas gāzes: Ūdeņraža fluorīds (HF)

10.4 Nepieļaujami apstākļi

Nav zināmi īpaši nosacījumi, no kuriem jāizvairās.

10.5 Nesaderīgi materiāli

Nav papildu informācijas.

Toksisku materiālu atbrīvošana ar

Skābes.

10.6 Bīstami sadalīšanās produkti

Bīstami degšanas produkti: skatīt 5. iedaļu.

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

11.1 Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Klasifikācija saskaņā ar GHS (1272/2008/EK, CLP)

Akūta toksicitāte

Toksisks, ja norīts.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Nātrija fluorīds ROTI® METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: 4503

Akūta toksicitāte					
Iedarbības ceļš	Mērķparametrs	Vērtība	Sugas	Līdzeklis	Avots
orāla	LD50	148,5 mg/kg	žurka		ECHA

Ādas korozijs/kairinājums

Kairina ādu.

Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums

Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

Elpceļu vai ādas sensibilizācija

Nekvalificē kā elpceļu vai ādas sensibilizatoru.

Mikrobu šūnu mutagēniskums

Netiek klasificēta kā mutagēna dzimumšūnām.

Kancerogēnums

Netiek klasificēta kā kancerogēna.

Reproduktīvā toksicitāte

Nav klasificēts kā toksisks reproduktīvajai sistēmai.

Toksiska ietekme uz noteiktu mērķorgānu (STOT) - vienreizēja iedarbība

Netiek klasificēta kā toksiska konkrētam mērķorgānam (vienreizēja ekspozīcija).

Toksiska ietekme uz noteiktu mērķorgānu (STOT) - atkārtota iedarbība

Netiek klasificēta kā toksiska konkrētam mērķorgānam (atkārtota ekspozīcija).

Bīstamība ieelpojot

Netiek klasificēts kā bīstams elpošanai.

Ar fizikālajām, ķīmiskajām un toksikoloģiskajām īpašībām saistīti simptomi

• Norīšanas gadījumā

vemšana, nelaba dūša, saindēšanās iedarbība uz centrālo nervu sistēmu, var izraisīt krampjus, apgrūtinātu elpošanu un samaņas zudumu

• Saskarē ar acīm

Izraisa nopietnu acu kairinājumu

• Ieelpošanas gadījumā

Dati nav pieejami.

• Saskarē ar ādu

kairina ādu, absorbcijas risks caur ādu

• Cita informācija

Citas nelabvēlīgas ietekmes: Skeletālā sistēma

11.2 Endokrīni disruptīvās īpašības

Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir $\geq 0,1\%$.

11.3 Informācija par citiem apdraudējumiem

Nav papildu informācijas.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Nātrija fluorīds ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: 4503

12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

12.1 Toksicitāte

Netiek klasificēta kā bīstama ūdens videi.

Ūdens vides toksiskums (akūts)				
Mērķparametrs	Vērtība	Sugas	Avots	Iedarbības laiks
EC50	48 mg/l	ūdens bezmugurkaulnieki	ECHA	96 h

12.2 Noturība un noārdāmība

Dati nav pieejami.

12.3 Bioakumulācijas potenciāls

Ne īpaši ievērojami pavairojas oranismos.

n-oktanols/ūdens (log KOW)	-0,77 (Calc.)
BCF	53 – 58 (ECHA)

12.4 Mobilitāte augsnē

Dati nav pieejami.

12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Saskaņā ar ekspertīzes rezultātiem šī viela nav PBT vai vPvB viela.

12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības

Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir $\geq 0,1\%$.

12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes

Dati nav pieejami.

13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi

13.1 Atkritumu apstrādes metodes



Apglabāt šo vielu (produktu) un tās iepakojumu kā bīstamos atkritumus. No satura/tvertnes atbrīvojoties saskaņā ar vietējo/reģionālo/valsts/starptautisko regulējumu.

Notekūdeņu likvidēšana, būtiska informācija

Aizliegts izliet kanalizācijā.

Konteineru/iepakojumu atkritumu pārstrāde

Šie ir bīstami atkritumi; var tikt izmantoti tikai tādi iepakojumi, kuri ir apstiprināti (saskaņā ar ADR). Ar piesārņotu iepakojumu apieties tāpat kā ar vielu. Pilnīgi tukšus iepakojumus var pārstrādāt.

13.2 Būtiski tiesību akti par atkritumiem

Atkritumu klasifikācija/apraksts jāveic saskaņā ar Eiropas Atkritumu kataloga norādījumiem atbilstoši attiecīgās nozares un procesa specifikai.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Nātrija fluorīds ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: 4503

Atkritumu īpašības, kas tos padara bīstamus

- HP 4 kairinošs – kairina ādu un izraisa acu bojājumus
- HP 6 akūts toksiskums
- HP 12 akūtas toksiskas gāzes izplūde

13.3 Piezīmes

Atkritumi jāšķiro tā, lai tos var pārstrādāt vietējās vai valsts atkritumu apsaimniekošanas iekārtās. Lūgums iepazīties ar attiecīgajiem valsts un reģionālajiem noteikumiem. Iepakojumi, kas ir iztukšoti un nav kontaminēti, var tikt izmantoti atkārtoti.

14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

14.1 ANO numurs vai ID numurs

ADRRID	UN 1690
IMDG Kods	UN 1690
ICAO-TI	UN 1690

14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums

ADRRID	NĀTRIJA FLUORĪDS, CIETS
IMDG Kods	SODIUM FLUORIDE, SOLID
ICAO-TI	Sodium fluoride, solid

14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)

ADRRID	6.1
IMDG Kods	6.1
ICAO-TI	6.1

14.4 Iepakojuma grupa

ADRRID	III
IMDG Kods	III
ICAO-TI	III

14.5 Vides apdraudējumi

neapdraud vidi saskaņā ar tehniskajām instrukcijām par bīstamajām kravām

14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

Noteikumi par bīstamām precēm (ADR), kuri jāievēro telpās.

14.7 Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem

Krava nav paredzēta pārvadāšanai bez taras.

14.8 Informācija par katru no ANO paraugnoteikumiem

Valstu nolīgums par starptautiskiem bīstamu kravu pārvadājumiem ar autotransportu (ADR) Papildu informācija

Oficiālais kravas nosaukums	NĀTRIJA FLUORĪDS, CIETS
Pārvadājumu dokumentācija	UN1690, NĀTRIJA FLUORĪDS, CIETS, 6.1, III, (E)
Klasifikācijas kods	T5
Bīstamības uzlīme(s)	6.1

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Nātrija fluorīds ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: **4503**



Īpaši noteikumi (SV)	802(ADN)
Ierobežots daudzums (EQ)	E1
Neliels daudzums (LQ)	5 kg
Pārvadājuma kategorija (TC)	2
Tuneļa izmantošanas ierobežojuma kods (TBC)	E
Bīstamības identifikācijas numurs	60

Bīstamo kravu starptautisko dzelzceļa pārvadājumu noteikumi (RID) Papildu informācija

Klasifikācijas kods	T5
Bīstamības uzlīme(s)	6.1



Īpaši noteikumi (SV)	802(ADN)
Ierobežots daudzums (EQ)	E1
Neliels daudzums (LQ)	5 kg
Pārvadājuma kategorija (TC)	2
Bīstamības identifikācijas numurs	60

Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss (IMDG) - Papildu informācija

Oficiālais kravas nosaukums	SODIUM FLUORIDE, SOLID
Nosūtītāja deklarācijas informācija	UN1690, SODIUM FLUORIDE, SOLID, 6.1, III
Jūras piesārņotājs	-
Bīstamības uzlīme(s)	6.1



Īpaši noteikumi (SV)	-
Ierobežots daudzums (EQ)	E1
Neliels daudzums (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-A
Nokraušanas kategorija	A

Starptautiskā civilās aviācijas organizācija (ICAO-IATA/DGR) - Papildu informācija

Oficiālais kravas nosaukums	Sodium fluoride, solid
Nosūtītāja deklarācijas informācija	UN1690, Sodium fluoride, solid, 6.1, III
Bīstamības uzlīme(s)	6.1



Nātrija fluorīds ROTI® METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: **4503**

Ierobežots daudzums (EQ)	E1
Neliels daudzums (LQ)	10 kg

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

15.1 Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielu un maisījumu

Eiropas Savienība (ES) attiecīgie noteikumi

Ierobežojumi saskaņā ar REACH, XVII pielikumu

Bīstamās vielas, kam noteikti izmantošanas ierobežojumi (REACH, pielikums XVII)				
Vielas nosaukums	Nosaukums sask. ar inventarizāciju	CAS Nr.	Ierobežojums	Nr.
Nātrija fluorīds	tetovēšanas tinšu un permanentās kosmētikas sastāvā esošām vielām		R75	75

Leģenda

- R75 1. Tetovēšanā izmantojamajos maisījumos tirgū nelaiž un tetovēšanai pēc 2022. gada 4. janvāra neizmanto maisījumus, kas satur vielu vai vielas, uz kurām attiecas šādi nosacījumi:
- viela, kas Regulas (EK) Nr. 1272/2008 VI pielikuma 3. daļā klasificēta kategorijās "kancerogēns" (1.A, 1.B vai 2.) vai "cilmes šūnu mutagēns" (1.A, 1.B vai 2.), šajā maisījumā ir koncentrācijā, kura vienāda ar vai lielāka par 0,00005 masas %;
 - viela, kas Regulas (EK) Nr. 1272/2008 VI pielikuma 3. daļā klasificēta kategorijā "toksisks reproduktīvajai sistēmai" (1.A, 1.B vai 2. kategorija), šajā maisījumā ir koncentrācijā, kura vienāda ar vai lielāka par 0,001 masas %;
 - viela, kas Regulas (EK) Nr. 1272/2008 VI pielikuma 3. daļā klasificēta kategorijā "ādas sensibilizators" (1., 1.A vai 1.B), šajā maisījumā ir koncentrācijā, kura vienāda ar vai lielāka par 0,001 masas %;
 - viela, kas Regulas (EK) Nr. 1272/2008 VI pielikuma 3. daļā klasificēta kategorijā "kodīgs ādai" (1., 1.A, 1.B vai 1.C), "kairinošs ādai" (2.), "nopietni acu bojājumi" (1.) vai "acu kairinājums" (2.), šajā maisījumā ir koncentrācijā, kas vienāda ar vai lielāka par:
 - 0,1 masas %, ja šī viela izmantota tikai par pH regulatoru;
 - visos pārējos gadījumos 0,01 masas %;
 - viela, kas iekļauta Regulas (EK) Nr. 1223/2009 (*1) II pielikuma sarakstā, šajā maisījumā ir koncentrācijā, kas vienāda ar vai lielāka par 0,00005 masas %;
 - viela, attiecībā uz ko Regulas (EK) Nr. 1223/2009 IV pielikuma tabulas g) sleja ("Kosmētikas līdzekļa veids, ķermeņa daļas") satur vienu vai vairākus turpmāk minētos nosacījumus, šajā maisījumā ir koncentrācijā, kas vienāda ar vai lielāka par 0,00005 masas %;
 - "Līdzekļi, ko noskalo";
 - "Neizmanto kosmētikas līdzekļos, ko lieto uz gļotādām";
 - "Neizmanto kosmētikas līdzekļos acīm";
 - viela, attiecībā uz ko Regulas (EK) Nr. 1223/2009 IV pielikuma tabulas h) sleja ("Maksimālā pieļaujamā koncentrācija gatavā maisījumā") vai i) sleja ("Citi") satur kādu nosacījumu, šajā maisījumā ir tādā koncentrācijā vai citā veidā, kurš neatbilst minētajā slejā norādītajiem nosacījumiem;
 - viela, kas iekļauta šā pielikuma 13. papildinājuma sarakstā, šajā maisījumā ir tādā koncentrācijā, kura vienāda ar vai lielāka par robežkoncentrāciju, kas attiecībā uz šo vielu norādīta minētajā papildinājumā.
2. Šā ieraksta sakarā maisījuma izmantošana "tetovēšanā" nozīmē to, ka šis maisījums jebkādā procesā vai procedūrā (ieskaitot procedūras, ko parasti dēvē par permanento grīmu, kosmētisko tetovēšanu, uzacu pigmentēšanu matiņu tehnikā un mikropigmentēšanu) tiek injicēts vai ievadīts cilvēka ādā, gļotādā vai acs ābolā, lai uz ķermeņa atstātu zīmi vai rakstu.
3. Ja uz 13. papildinājuma sarakstā neiekļautu vielu attiecas vairāk nekā viens no 1. punkta a) līdz g) apakšpunktiem, šai vielai piemēro stingrāko no robežkoncentrācijām, kas noteiktas minētajos punktos. Ja uz kādu 13. papildinājuma sarakstā iekļautu vielu arī attiecas viens vai vairāki no 1. punkta a) līdz g) apakšpunktiem, šai vielai piemēro 1. punkta h) apakšpunktā noteikto robežkoncentrāciju.
4. Atkāpjoties no 1. punkta, to līdz 2023. gada 4. janvārim nepiemēro šādām vielām:
- Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EK Nr. 205-685-1, CAS Nr. 147-14-8);
 - Pigment Green 7 (CI 74260, EK Nr. 215-524-7, CAS Nr. 1328-53-6).
5. Ja pēc 2021. gada 4. janvāra Regulas (EK) Nr. 1272/2008 VI pielikuma 3. daļu groza tā, ka kādu vielu klasificē vai pārklasificē tādā veidā, ka uz to sāk attiekties šā ieraksta 1. punkta a), b), c) vai d) apakšpunkts, vai tādā veidā, ka uz to sāk attiekties cits no minētajiem punktiem, nevis tas, kurš uz to attiecas iepriekš, un ja minētās jaunās vai pārskatītās klasifikācijas piemērošanas diena ir pēc dienas, kas minēta šā ieraksta 1. vai attiecīgi 4. punktā, minētajai vielai piemērojot šo ierakstu, attiecībā uz šo grozījumu uzskata, ka tas stājas spēkā minētās jaunās vai pārskatītās klasifikācijas piemērošanas dienā.
6. Ja pēc 2021. gada 4. janvāra Regulas (EK) Nr. 1223/2009 II vai IV pielikumu groza tā, ka kādu vielu sarakstā iekļauj vai ierakstu par to groza tādā veidā, ka uz to sāk attiekties šā ieraksta 1. punkta e), f) vai g) apakšpunkts, vai tādā veidā, ka uz to sāk attiekties cits no minētajiem punktiem, nevis tas, kurš uz to attiecas iepriekš, un ja grozījums stājas spēkā pēc dienas, kas minēta šā ieraksta 1. vai attiecīgi 4. punktā, minētajai vielai piemērojot šo ierakstu, attiecībā uz šo grozījumu uzskata, ka tas stājas spēkā dienā, kas ir 18 mēnešus pēc tā akta stāšanās spēkā, ar kuru minētais grozījums izdarīts.
7. Piegādātāji, kas laiž tirgū tetovēšanā izmantojamu maisījumu, nodrošina, ka pēc 2022. gada 4. janvāra maisījums ir marķēts ar šādu informāciju:
- paziņojums "Maisījums tetovējumam vai permanentā grīma veidošanai";
 - partijas unikālais identifikācijas numurs;
 - sastāvdaļu saraksts saskaņā ar nomenklatūru, kas izveidota sastāvdaļu kopīgo nosaukumu glosārijā saskaņā ar



Nātrija fluorīds ROTI® METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: 4503

Legenda

Regulas (EK) Nr. 1223/2009 33. pantu vai, ja nav sastāvdaļas kopīgā nosaukuma, IUPAC nosaukumu. Ja nav sastāvdaļas kopīgā nosaukuma vai IUPAC nosaukuma, CAS un EK numurs. Sastāvdaļas norāda dilstošā secībā pēc sastāvdaļu masas vai tilpuma preparāta formulēšanas brīdī. "Sastāvdaļa" ir jebkura preparāta formulēšanā pievienota viela, kuru satur tetovēšanā izmantojamais maisījums. Piemaisījumus par sastāvdaļām neuzskata. Ja tādas vielas nosaukums, ko izmanto par sastāvdaļu šā ieraksta izpratnē, marķējumā jau ir jānorāda saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008, šī sastāvdaļa nav jāmarķē saskaņā ar šo regulu;

d) attiecībā uz vielām, ko aptver 1. punkta d) apakšpunkta i) punkts, papildu paziņojums "pH regulators".

e) paziņojums "Satur nikelu. Var izraisīt alerģisku reakciju.", ja niķeļa saturs maisījumā nesasniedz 13. papildinājumā norādīto robežkoncentrāciju;

f) paziņojums "Satur hromu (VI). Var izraisīt alerģisku reakciju.", ja hroma (VI) saturs maisījumā nesasniedz 13. papildinājumā norādīto robežkoncentrāciju;

g) drošības norādījumi lietotājiem, ja vien tos marķējumā norādīt jau neprasa Regula (EK) Nr. 1272/2008. Informācija ir skaidri redzama, viegli salasāma un marķēta neizdzēšamā veidā. Informācija ir rakstīta tās (to) dalībvalsts(-u) valodā, kurā(-ās) maisījumu laiž tirgū, ja vien attiecīgajā(-ās) dalībvalstī(-īs) nav noteikts citādi. Ja iepakojuma izmēra dēļ citādi nevar, pirmajā daļā, izņemot a) apakšpunktu, minēto informāciju tā vietā iekļauj lietošanas pamācībā. Pirms maisījumu izmantot tetovēšanā, persona, kas maisījumu izmanto, personu, kurai tiek veikta procedūra, uz šīs daļas pamata iepazīstina ar iepakojuma marķējumā esošo vai lietošanas pamācībā iekļauto informāciju.

8. Maisījumus, uz kuriem nav paziņojuma "Maisījums tetovējumu vai permanentā grima veidošanai", tetovēšanai neizmanto.

9. Šis ieraksts neattiecas uz vielām, kuras 20 °C temperatūrā un pie 101,3 kPa spiediena ir gāzes vai kuru ģenerētais tvaika spiediens 50 °C temperatūrā pārsniedz 300 kPa, izņemot formaldehīdu (CAS Nr. 50-00-0, EK Nr. 200-001-8).

10. Šis ieraksts neattiecas uz tādu tetovēšanā izmantojamu maisījumu laišanu tirgū vai izmantošanu tetovēšanai, kurus tirgū laiž tikai kā medicīnisku ierīci vai medicīniskas ierīces piederumu Regulas (ES) 2017/745 nozīmē, vai uz to izmantošanu tikai par medicīnisku ierīci vai medicīniskas ierīces piederumu tajā pašā nozīmē. Ja maisījums tiek laists tirgū vai izmantots ne tikai kā medicīniska ierīce vai medicīniskas ierīces piederums, Regulas (ES) 2017/745 un šīs regulas prasības piemēro kumulatīvi.

Vielu saraksts, uz kurām attiecas licencēšana (REACH, XIV pielikums)/SVHC - kandidātu saraksts

Nav sarakstā.

Seveso direktīva

2012/18/ES (Seveso III)			
Nr.	Bīstama viela/bīstamības kategorijas	Kvalificējošais daudzums (tonnās), lai piemērotu prasības, kas attiecas uz zemākā un augstākā līmeņa uzņēmumiem	Norādes
H2	akūta toksicitāte (2. kat. + 3. kat., ieelpojot)	50 200	41)

Atzīme

41) - 2. kategorija, visi iedarbības ceļi
- 3. kategorija, iedarbības ceļš ieelpojot

GOS direktīva

GOS saturs	0 %
GOS saturs	0 g/l

Direktīva par rūpnieciskajām emisijām (IED)

GOS saturs	0 %
GOS saturs	0 g/l

Direktīva par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās

nav sarakstā

Regula par Eiropas Piesārņojošo vielu un izmešu pārneses reģistra (PRTR) nodibināšanu

nav sarakstā

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Nātrija fluorīds ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: 4503

Ūdens pamatdirektīva

Piesārņotāju saraksts				
Vielas nosaukums	Nosaukums sask. ar inventarizāciju	CAS Nr.	Iekļauts sarakstā	Piezīmes
Nātrija fluorīds	Metāli un to savienojumi		a)	

Leģenda

a) Galveno piesārņojošo vielu indikatīvs saraksts

Regula par sprāgstvielu prekursoru tirdzniecību un lietošanu

nav sarakstā

Regula par narkotisko vielu prekursoriem

nav sarakstā

Regula par ozona slāni noārdošām vielām (ONV)

nav sarakstā

Regula par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu (PIC)

nav sarakstā

Regula par noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem (NOP)

nav sarakstā

Cita informācija

Direktīva 94/33/EK par jauniešu darba aizsardzību. Darba ierobežojumi saskaņā ar Maternitātes aizsardzības direktīvas rīkojumu (92/85/EEK) par grūtniecību vai maternitāti.

Valsts uzskaitē

Valsts	Saraksts	Statuss
AU	AIIC	viela ir sarakstā
CA	DSL	viela ir sarakstā
CN	IECSC	viela ir sarakstā
EU	ECSI	viela ir sarakstā
EU	REACH Reg.	viela ir sarakstā
JP	CSCL-ENCS	viela ir sarakstā
KR	KECI	viela ir sarakstā
MX	INSQ	viela ir sarakstā
NZ	NZIoC	viela ir sarakstā
PH	PICCS	viela ir sarakstā
TR	CICR	viela ir sarakstā
TW	TCSI	viela ir sarakstā
US	TSCA	viela ir sarakstā (ACTIVE)
VN	NCI	viela ir sarakstā

Leģenda

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR Chemical Inventory and Control Regulation

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Nātrija fluorīds ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: 4503

Legenda

CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EK Vielu saraksts (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 reģistrētās vielas
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums

Piegādātājs nav veicis vielas ķīmiskās drošības novērtējumu.

16. IEDAĻA: Cita informācija

Norāde par izmaiņām (labota drošības datu lapa)

Iedaļa	Iepriekšējais ieraksts (teksts/vērtība)	Tagadējais ieraksts (teksts/vērtība)	Drošība svarīgs
2.3	Endokrīni disruptīvās īpašības: Nesatur endokrīno disruptor (EDC) koncentrācijā ir $\geq 0,1\%$.	Endokrīni disruptīvās īpašības: Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir $\geq 0,1\%$.	jā

Saīsinājumi un akronīmi

Saīs.	Izmantoto saīsinājumu apraksti
2000/39/EK	Komisijas direktīva, ar ko, īstenojot Padomes Direktīvu 98/24/EK, izveido pirmo sarakstu ar orientējošām robežvērtībām vielu iedarbībai darbavietā
8 st.	Vidējo vērtību laikā
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (valstu Nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa autoceļiem)
ATE	Akūtās toksicitātes novērtējums
BCF	Biokoncentrācijas faktors
CAS	Chemical Abstracts Service (dienests, kas uztur visplašāko ķīmisko vielu sarakstu)
Ceiling-C	Maksimālā vērtība
CLP	Regula (EK) Nr.1272/2008 attiecībā uz vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu
DGR	Dangerous Goods Regulations (Noteikumi par bīstamajām kravām) (skat. IATA/DGR)
DNEL	Atvasinātais beziedarbības līmenis
EC50	Efektīvā koncentrācija 50 %. EC50 atbilst pārbaudītas vielas koncentrācijai, kas izraisa 50 % izmaiņas reakcijā (piemēram, uz augšanu) noteiktā laika intervālā
ED	Endokrīno disruptor
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Eiropas zināmo komerciālo ķīmisko vielu uzskaitē)
EK Nr	EK uzskaitē (EINECS, ELINCS un NLP-uzskaitē) ir septiņciparu EK numura avots, ES (Eiropas Savienībā) komerciāli pieejamo vielu identifikators
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Eiropas reģistrēto ķīmisko vielu saraksts)
EmS	Ārkārtas situāciju grafiks

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Nātrija fluorīds ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: 4503

Saīs.	Izmantoto saīsinājumu apraksti
GHS	"Globāli harmonizētā ķīmisko vielu klasifikācijas un marķēšanas sistēma", ko izstrādājušas Apvienotās Nācijas
GOS	Gaistoši organiskie savienojumi
IATA	Starptautiskā gaisa transporta asociācija
IATA/DGR	Noteikumi par bīstamajām kravām (DGR) gaisa transportam (IATA)
ICAO	Starptautiskā civilās aviācijas organizācija
ICAO-TI	Tehniskās instrukcijas bīstamo izstrādājumu drošai pārvadāšanai pa gaisu
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss)
IMDG Kods	Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss
indeksa Nr.	Indeksa numurs ir identifikācijas kods, kas ir piešķirts vielai Regulas (EK) Nr. 1272/2008. VI pielikuma 3. daļā
IOELV	Indikatīvā arodekspozīcijas robežvērtība
Īslaicīgi (15 min)	Īslaicīgas iedarbības robežvērtība
LD50	Letālā deva 50 %: LD50 ir pārbaudītas vielas deva, kas noteiktā laika intervālā izraisa 50 % letālu iedarbību
Ministru kabineta noteikumi Nr.325	Ministru kabineta noteikumi: Darba aizsardzības prasības saskaņā ar ķīmiskajām vielām darba vietās
NLP	Depolimerizētā viela
PBT	Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Paredzamā koncentrācija, pie kuras nenovēro nelabvēlīgu iedarbību)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Ķīmikāliju reģistrēšana, vērtēšana, licencēšana un ierobežošana)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Noteikumi par bīstamo kravu starptautiskajiem dzelzceļa pārvadājumiem)
SVHC	Vielas, kas rada ļoti lielas bažas
vPvB	Ļoti noturīgas un ļoti bioakumulatīvas

Būtiskākās bibliogrāfiskās atsauces un datu avoti

Regula (EK) Nr.1272/2008 attiecībā uz vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu.
Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīta ar 2020/878/ES.

Valsts nolīgums par starptautiskiem bīstamu kravu pārvadājumiem ar autotransportu (ADR). Bīstamo kravu starptautisko dzelzceļa pārvadājumu noteikumi (RID). Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss (IMDG). Noteikumi par bīstamajām kravām (DGR) gaisa transportam (IATA).

Atbilstošo frāžu saraksts (kods un pilns teksts kā norādīts 2. un 3. iedaļā)

Kods	Teksts
H301	Toksisks, ja norij.
H315	Kairina ādu.
H319	Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Nātrija fluorīds ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

produkta numurs: **4503**

Atteikšanās

Šī informācija ir pamatota ar pašlaik mūsu rīcībā esošo informāciju. Šī DDL ir sagatavota un paredzēta tikai šim produktam.