

Gallium(III) oxid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

artikelnummer: 5377
Version: 3.0 da
Erstatter version af: 07.04.2022
Version: (2)

dato for udstedelse: 03.08.2020
Revision: 02.03.2024

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1 Produktidentifikator

Identifikation af stoffet	Gallium(III) oxid ROTI®METIC 99,999 % (5N)
Artikelnummer	5377
Registreringsnummer (REACH)	Det er ikke nødvendigt at oplyse de identificerede anvendelser, da stoffet ikke er registreringspligtigt (< 1 t/a) ifølge REACH.
EF-nummer	234-691-7
CAS-nummer	12024-21-4

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Relevante identificerede anvendelser:	Laboratoriekemikalie Laboratorie- og analyseformål
Anvendelser, der frarådes:	Må ikke anvendes til private formål (husholdning). Fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Hjemmeside: www.carlroth.de

Kompetent person, der er ansvarlig for sikkerhedsdatabladet:

Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetent person):

sicherheit@carlroth.de

Leverandør (importør):

Frisenette ApS
Energivej 134
8420 Knebel
+45 8634 2244
-
info@frisenette.dk
www.frisenette.dk

1.4 Nødtelefon

Navn	Gade/vej	Postnummer/by	Telefon	Hjemmeside
Giftinformationszentren (toksikologi) Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23E	2400 Copenhagen	+45 82 12 12 12	www.giftlinjen.dk

Gallium(III) oxid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

artikelnummer: 5377

1.5 Importør

Frisenette ApS
Energivej 134
8420 Knebel
Danmark

Telefon: +45 8634 2244

Fax: -

e-Mail: info@frisenette.dk

Hjemmeside: www.frisenette.dk

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Dette stof opfylder ikke kriterierne for klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008.

2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

ikke påkrævet

2.3 Andre farer

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ifølge resultaterne af vurderingen af dette stof er det ikke et PBT- eller et vPvB-stof.

Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Stoffets navn	Gallium(III) oxid
Molekylær formel	Ga ₂ O ₃
Molær masse	187,4 g/mol
CAS-nr.	12024-21-4
EF-nr.	234-691-7

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger



Generelle bemærkninger

Tilsmudset tøj tages af.

Efter indånding

Sørg for frisk luft. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

Gallium(III) oxid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

artikelnummer: 5377

Efter hudkontakt

Skyl/brus huden med vand.

Efter øjenkontakt

Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

Efter indtagelse

Skyl munden. I tilfælde af ubehag ring til en læge.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer og virkninger er endnu ikke kendte.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

ingen

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler



Egnede slukningsmidler

afstem brandbekæmpelsen efter omgivelserne!
vand, skum, slukningspulver, tørt, ABC-pulver

Uegnede slukningsmidler

vandstråle

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ikke-brændbar.

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion. Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand. Anvend luftforsyret åndedrætsværn.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer



For ikke-indsatspersonel

Begrænsning af støvudvikling.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand. Opsaml forurenede vaskevand og bortskaf det.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Råd om, hvordan spild inddæmmes

Tildækning af afløb. Optages mekanisk.

Gallium(III) oxid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

artikelnummer: 5377

Råd om, hvordan der renses op efter spild

Optages mekanisk.

Andre oplysninger om spild og udslip

Placeres i egnede beholdere til bortskaffelse.

6.4 Henvisning til andre punkter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5. Personlige værnemidler: se punkt 8. Materialer, der skal undgås: se punkt 10. Forhold vedrørende bortskaffelse: se punkt 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

Råd om generel hygiejne

Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares et tørt sted.

Uforenelige stoffer eller blandinger

Overhold anbefalinger om kombineret opbevaring.

Hensyntagen til andre råd:

Krav til ventilation

Anvend lokal og almen ventilation.

Særlig indretning af lagerlokaler eller -beholdere

Anbefalet oplagringstemperatur: 15 – 25 °C

7.3 Særlige anvendelser

Der foreligger ingen oplysninger.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Nationale grænseværdier

OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering)

Disse oplysninger foreligger ikke.

8.2 Eksponeringskontrol

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)

Beskyttelse af øjne/ansigt



Anvend sikkerhedsbriller med sidebeskyttelse.

Gallium(III) oxid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

artikelnummer: 5377

Beskyttelse af hud



- **beskyttelse af hænder**

Brug egnede beskyttelseshandsker. Kemiske beskyttelseshandsker, som er testet i henhold til EN 374, er egnede.

- **materialetype**

NBR (Nitrilkautsjuk)

- **materialetykkelse**

>0,11 mm

- **gennemtrængningstid af handskematerialet**

>480 minutter (permeation: trin 6)

- **andre beskyttelsesforanstaltninger**

Tillad perioder til hudregenerering. Forebyggende hudbeskyttelse (beskyttende creme/salve) anbefales.

Åndedrætsværn



Åndedrætsbeskyttelse er nødvendigt ved: Støvd udvikling. Egnede filter (EN 143). P1 (filtrerer mindst 80 % af de luftbårne partikler, farvekode: hvid).

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form	fast
Form	pulver
Farve	hvid
Lugt	lugtfri
Smeltepunkt/frysepunkt	>1.740 °C
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	ikke bestemt
Antændelighed	ikke-brændbar
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	ikke bestemt
Flammepunkt	ikke anvendelig(t)
Selvantændelsestemperatur	ikke bestemt
Nedbrydningstemperatur	ikke relevant

Gallium(III) oxid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

artikelnummer: 5377

pH-værdi	ikke anvendelig(t)
Kinematisk viskositet	ikke relevant
<u>Opløselighed(er)</u>	
Vandopløselighed	(praktisk uopløselig)
<u>Fordelingskoefficient</u>	
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi):	ikke relevant (uorganisk)
Damptryk	ikke bestemt
<u>Massefylde og/eller relativ massefylde</u>	
Massefylde	5,88 g/cm ³
Relativ dampmassefylde	Oplysninger om denne egenskab foreligger ikke.
Partikelegenskaber	Ingen tilgængelige data.
<u>Andre sikkerhedsparametre</u>	
Oxiderende egenskaber	ingen
9.2 Andre oplysninger	
Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser:	fareklasse iht. GHS (fysiske farer): ikke relevant
Andre sikkerhedskarakteristika:	Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Dette materiale er ikke reaktivt under normale omgivende betingelser.

10.2 Kemisk stabilitet

Stoffet er stabilt under normale omgivende og forventede temperatur- og trykforhold ved opbevaring og håndtering.

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte farlige reaktioner.

10.4 Forhold, der skal undgås

Der er ingen kendte specifikke forhold, der skal undgås.

10.5 Materialer, der skal undgås

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

Gallium(III) oxid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

artikelnummer: 5377

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Klassificering i henhold til GHS (1272/2008/EF, CLP)

Dette stof opfylder ikke kriterierne for klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008.

Akut toksicitet

Klassificeres ikke som akut toksisk.

Akut toksicitet					
Eksponeeringsvej	Endpunkt	Værdi	Art	Metode	Kilde
oral	LD50	10.000 mg/kg	mus		TOXNET

Hudætsning/hudirritation

Klassificeres ikke som hudætsende/hudirriterende.

Alvorlige øjenskader/øjenirritation

Klassificeres ikke som fremkaldende alvorlig øjenskade eller øjenirritation.

Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering

Klassificeres ikke som respiratorisk sensibiliserende stof eller hudsensibiliserende stof.

Kimcellemutagenicitet

Klassificeres ikke som kimcellemutagen.

Carcinogenicitet

Klassificeres ikke som carcinogen.

Reproduktionstoksicitet

Klassificeres ikke som et reproduktionstoksisk stof.

Specifik målorgantoksicitet, enkel eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (enkel eksponering).

Specifik målorgantoksicitet, gentagen eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (gentagen eksponering).

Aspirationsfare

Klassificeres ikke som forbundet med aspirationsfare.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

- Ved indtagelse

Data foreligger ikke.

- Ved kontakt med øjnene

Data foreligger ikke.

- Ved indånding

Data foreligger ikke.

- Ved kontakt med huden

Data foreligger ikke.

Gallium(III) oxid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

artikelnummer: 5377

• **Andre oplysninger**

Sundhedsvirkninger er ikke kendte. Disse oplysninger er baseret på vores nuværende viden.

11.2 Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.

11.3 Oplysninger om andre farer

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Klassificeres ikke som farlig for vandmiljøet.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Data foreligger ikke.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Data foreligger ikke.

12.4 Mobilitet i jord

Data foreligger ikke.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Data foreligger ikke.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.

12.7 Andre negative virkninger

Data foreligger ikke.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling



Kontakt det ansvarlige og godkendte renovationselskab ved bortskaffelse.

Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloakfløb.

Affaldsbehandling for beholdere/emballage

Forurenet emballage skal håndteres på samme måde som stoffet selv. Helt tomt emballage kan genanvendes.

13.2 Relevante bestemmelser om affald

Tilordningen af affaldskoder/affaldsbetegnelser skal udføres branche- og processpecifikt jfr. EAK.

13.3 Bemærkninger

Affald skal sorteres i kategorier, som kan håndteres særskilt af de lokale eller nationale affaldshåndteringsanlæg. Tag hensyn til gældende nationale eller regionale bestemmelser. Ikke forurenede og færdigtømte emballager kan afleveres til en genbrugsvirksomhed.

Gallium(III) oxid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

artikelnummer: 5377

PUNKT 14: Transportoplysninger

- 14.1 UN-nummer eller ID-nummer** ikke omfattet af transportbestemmelser
- 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** ikke tilskrevet
- 14.3 Transportfareklasse(r)** ingen
- 14.4 Emballagegruppe** ikke tilskrevet
- 14.5 Miljøfarer** ikke miljøfarlig iht. forordningerne om farligt gods
- 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren**
Der foreligger ingen yderligere oplysninger.
- 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter**
Det er ikke hensigten at gennemføre bulktransport.
- 14.8 Oplysninger om hver af FN-modelbestemmelserne (UN Model Regulations)**
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden) - Yderligere information
Ikke omfattet af IMDG.
Den Internationale Organisation for Civil Luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Yderligere information
Ikke omfattet af ICAO-IATA.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- 15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

Relevante bestemmelser fra Den europæiske Union (EU)

Begrænsninger i henhold til REACH, bilag XVII

ikke registreret

Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV)/SVHC - kandidatliste

Ikke registreret.

Seveso-direktiv

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Farligt stof/farekategorier	Tærskelmængde (tons) for anvendelse af kolonne 2-krav og kolonne 3-krav	Anv.
	ikke tilskrevet		

Direktiv om decopaint

VOC-indhold	0 %
-------------	-----

Direktiv on industriemissioner (IED)

VOC-indhold	0 %
-------------	-----

Gallium(III) oxid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

artikelnummer: 5377

Direktiv om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (RoHS)

ikke registreret

Forordning om oprettelse af et europæisk register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)

ikke registreret

Vandrammedirektiv (WFD)

Liste over forurenende stoffer (WFD)				
Stoffets navn	Navn iht. fortegnelse	CAS-nr.	Anført i	Bemærkninger
Gallium(III) oxid	Metaller og metalforbindelser		a)	

Figurtekst

a) Vejledende liste over de vigtigste forurenende stoffer

Forordning om markedsføring og brug af udgangsstoffer til eksplosivstoffer

ikke registreret

Forordning om narkotikaprækursorer

ikke registreret

Forordning om stoffer, der nedbryder ozonlaget

ikke registreret

Forordning om eksport og import af farlige kemikalier

ikke registreret

Forordning om persistente organiske miljøgifte

ikke registreret

Andre oplysninger

Direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen. Iagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af arbejdstagere, som er gravide, som lige har født, eller som ammer (92/85/EØF).

Nationale fortegnelser

Land	Fortegnelse	Status
AU	AIIC	stoffet er registreret
CA	NDSL	stoffet er registreret
CN	IECSC	stoffet er registreret
EU	ECSI	stoffet er registreret
JP	CSCL-ENCS	stoffet er registreret
KR	KECI	stoffet er registreret
NZ	NZIoC	stoffet er registreret
TW	TCSI	stoffet er registreret
US	TSCA	stoffet er registreret (ACTIVE)
VN	NCI	stoffet er registreret

Gallium(III) oxid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

artikelnummer: 5377

Figurtekst

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
ECSI	EF-fortegnelse over stoffer (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet gennemført for dette stof.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angivelse af ændringer (revideret sikkerhedsdatablad)

Punkt	Forrige registrering (tekst/værdi)	Aktuel registrering (tekst/værdi)	Sikkerheds-relevant
2.3		Hormonforstyrrende egenskaber: Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.	ja
14.8	Transport med jernbane eller ad vej eller indre vandveje af farligt gods (ADR/RID/ADN) - Yderligere information: Ikke omfattet af ADR, RID og ADN.		ja
15.1		Nationale fortegnelser: ændring i registrering (tabel)	ja

Forkortelser og akronymer

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den overenskomst om international transport af farligt gods ad vej)
CAS	Chemical Abstract Service (database med en fortegnelse over kemiske forbindelser)
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger
DGR	Dangerous Goods Regulations (fordning om farligt gods, se IATA/DGR)
ED	Hormonforstyrrende stof
EF-nr.	EF-fortegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-fortegnelsen) er kilden til det syv-cifrede EF-nummer, en identifikator for markedsførte kemiske stoffer inden for EU (Den europæiske Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (den europæiske liste over anmeldte stoffer)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalt Harmoniseret System til Klassificering og Mærkning af Kemikalier", udviklet af FN
IATA	International Air Transport Association (den internationale organisation for luftfart)
IATA/DGR	Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (den internationale organisation for civil luftfart)

Frivillig sikkerhedsinformation jævnfør sikkerhedsdatabladet i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



Gallium(III) oxid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

artikelnummer: 5377

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods)
LD50	Lethal Dose 50 % (dødelig dosis 50 %): LD50 svarer til den dosis af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval
NLP	No-Longer Polymer
PBT	Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forordning om international transport af farligt gods ad jernbane)
SVHC	Substance of Very High Concern (særligt problematisk stof)
VOC	Volatile Organic Compounds (flygtige organiske forbindelser)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ)

Henvisninger til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger.
Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU.

Den konvention om international transport af farligt gods ad vej (ADR). Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane (RID). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden). Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA).

Ansvarsfraskrivelse

Disse oplysninger er baseret på vores nuværende viden. Dette SDS er udarbejdet for og gælder udelukkende for dette produkt.