

**Jern ROTI®METIC 99,99 % (4N) granulat**

produktnummer: **5631**  
Versjon: **3.0 no**  
Erstatter versjon fra: 06.12.2021  
Versjon: (2)

dato for utarbeiding: 25.08.2015  
Revidert: 02.03.2024

**AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/  
foretaket**

**1.1 Produktidentifikator**

Identifikasjon av stoffet	<b>Jern ROTI®METIC 99,99 % (4N) granulat</b>
Produktnummer	5631
Registreringsnummer (REACH)	Det er ikke nødvendig å angi de identifiserte bruksområdene siden stoffet ifølge REACH-forordningen ikke er registreringspliktig (< 1 t/a).
EF-nummer	231-096-4
CAS-nummer	7439-89-6

**1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot**

Identifiserte relevante bruksområder:	Laboratoriekjemikalie Laboratorie- og analyseformål
Bruk som det advares mot:	Ikke bruk til private formål (husholdning). Mat, drikke og dyrefor.

**1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

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

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-post:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Nettside:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kvalifisert person som er ansvarlig for sikkerhetsdatabladet:

Department Health, Safety and Environment

**e-post (kvalifisert person):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Leverandør (importør):**

Chiron AS  
Stiklestadveien 1  
7041 Trondheim  
+47 73 87 44 90  
+47 73 87 44 99  
[chiron@chiron.no](mailto:chiron@chiron.no)  
[www.chiron.no](http://www.chiron.no)

**1.4 Nødtelefonnummer**

Navn	Gate/vei	Postnummer/sted	Telefon	Nettside
Giftinformasjonen Divisjon for miljømedisin - Folkehelseinstituttet	Postboks 222 Skøyen	0213 Oslo	+47 22 59 13 00	<a href="http://www.giftinfo.no">www.giftinfo.no</a>

Jern ROTI®METIC 99,99 % (4N) granulat

produktnummer: 5631

### 1.5 Importør

Chiron AS  
Stiklestadveien 1  
7041 Trondheim  
Norge

**Telefon:** +47 73 87 44 90  
**Telefaks:** +47 73 87 44 99  
**e-Post:** chiron@chiron.no  
**Nettside:** www.chiron.no

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

#### Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Dette stoffet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i henhold til forskrift nr. 1272/2008/EF.

### 2.2 Merkingselementer

#### Merking i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

ikke påkrevet

### 2.3 Andre farer

#### Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

I henhold til resultatene til utredningen er dette stoffet hverken et PBT- eller et vPvB- stoff.

#### Hormonforstyrrende egenskaper

Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på  $\geq 0,1\%$ .

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.1 Stoffer

Navnet på stoffet	Jern
Molekylformel	Fe
Molar masse	55,85 g/mol
CAS-nr.	7439-89-6
EF-nr.	231-096-4

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak



#### Generelle merknader

Ingen særlige forholdsregler er nødvendig.

#### Etter innånding

Ingen spesieltiltak er nødvendige. Ingen vesentlig støvdanning mulig.

Jern ROTI®METIC 99,99 % (4N) granulat

produktnummer: 5631

**Etter hudkontakt**

Ingen spesieltiltak er nødvendige.

**Etter øyekontakt**

Skyll forsiktig med vann i flere minutter.

**Etter svelging**

Skyll munnen. Kontakt en lege ved ubehag.

**4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**

Symptomer og virkninger er ikke kjent per i dag.

**4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**

ingen

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

**5.1 Slokkingsmidler**



**Egnede slokkingsmidler**

koordiner brannslukningstiltakene i forhold til omgivelsen!  
vann, skum, slukkespulver, ABC-pulver

**Uegnede slokkingsmidler**

full vannstråle

**5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**

Ikke brennbar.

**5.3 Råd til brannmannskaper**

Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon. Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand. Bruk selvforsynt pusteutstyr.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

**6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**



**For personell som ikke er nødpersonell**

Ingen spesieltiltak er nødvendige.

**6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann. Forurenset vaskevann må holdes tilbake og kjøres bort.

**6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing**

**Råd om hvordan søl kan begrenses**

Tildekking av kloakk og avløp. Opptas mekanisk.

**Jern ROTI®METIC 99,99 % (4N) granulat**

produktnummer: 5631

**Råd om hvordan søl skal behandles**

Opptas mekanisk.

**Andre opplysninger om søl og utslipp**

Plasseres i egne beholdere for avfallshåndtering.

**6.4 Henvisning til andre avsnitt**

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig verneutstyr: se avsnitt 8. Uforenlige materialer: se avsnitt 10. Henvisninger vedrørende avfallshåndtering: se avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

**7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**

Ingen særlige forholdsregler er nødvendig.

**Instruks for allmenn hygiene på arbeidsplassen**

Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.

**7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**

Oppbevares tørt.

**Uforenlige stoffer eller stoffblandinger**

Følg instruks for samlagring.

**Verne mot ytre eksponering, som**

fuktighet

**Hensyn til andre råd:**

**Særskilt utforming av lagringsrom eller oppbevaringsbeholdere**

Anbefalt lagringstemperatur: 15 – 25 °C

**7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)**

Det foreligger ingen informasjon.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

**8.1 Kontrollparametere**

**Nasjonale grenseverdier**

**Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen**

Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.

**8.2 Eksponeringskontroll**

**Individuelle vernetiltak (personlig verneutstyr)**

**Vern av øyne/ansikt**



Bruk vernebrille med sidevern.

Jern ROTI®METIC 99,99 % (4N) granulat

produktnummer: 5631

**Hudvern**



• **håndvern**

Håndvern er ikke nødvendig.

**Åndedrettsvern**



Normalt behøves ikke personlig respirasjonsbeskyttelse.

**Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen**

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	fast
Form	i henhold til produktbeskrivelsen
Farge	grå
Lukt	ingen lukt
Smeltepunkt/frysepunkt	1.538 °C ved 101 hPa (ECHA)
Kokepunkt eller startkokepunkt og kokepunktsintervall	2.861 °C ved 1.013 hPa (ECHA)
Antennelighet	ikke brennbar
Øvre og nedre eksplosjonsgrenser	ikke bestemt
Flammepunkt	ikke anvendelig
Selvantenningsstemperatur	ikke bestemt
Nedbrytningstemperatur	ikke relevant
ph-verdi	ikke anvendelig
Kinematisk viskositet	ikke relevant

Løselighet(er)

Vannløselighet (uløselig (< 1 mg/l))

Fordelingskoeffisient

Fordelingskoeffisient n- oktanol / vann (logverdi): ikke relevant (anorganisk)

Damptrykk ikke bestemt

Jern ROTI®METIC 99,99 % (4N) granulat

produktnummer: 5631

Tetthet og / eller relativ tetthet

Tetthet

7,87 g/cm<sup>3</sup> ved 20 °C (ECHA)

Relativ damptetthet

Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen.

Partikkelegenskaper

Ingen data er tilgjengelig.

Øvrige sikkerhetsrelevante parametere

Oksidasjonsegenskaper

ingen

**9.2 Andre opplysninger**

Informasjon om fysiske fareklasser:

fareklasser i henhold til GHS  
(fysiskalske farer): ikke relevant

Andre sikkerhetsegenskaper:

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

**10.1 Reaktivitet**

Dette materialet er ikke reaktivt under normale omgivelsesbetingelser.

**10.2 Kjemisk stabilitet**

Materialet er stabilt under normale omgivelsesforhold og ved forventede lagrings- og håndteringsbetingelser med hensyn til temperatur og trykk.

**10.3 Mulighet for farlige reaksjoner**

Ingen farlige reaksjoner er kjent.

**10.4 Forhold som skal unngås**

Beskyttes mot fuktighet.

**10.5 Uforenlige materialer**

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

**10.6 Farlige nedbrytningsprodukter**

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

**11.1 Informasjon om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008**

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

Dette stoffet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i henhold til forskrift nr. 1272/2008/EF.

**Akutt giftighet**

Skal ikke klassifiseres som akutt giftig.

**Etsing/hudirritasjon**

Skal ikke klassifiseres som etsende/irriterende for huden.

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

Skal ikke klassifiseres som alvorlig skadelig for øyet eller som øyeirriterende.

**Jern ROTI®METIC 99,99 % (4N) granulat**

produktnummer: 5631

**Sensibilisering av luftveiene eller huden**

Skal ikke klassifiseres som innåndings- eller hudallergen.

**Skade på arvestoffet i kjønnsceller**

Skal ikke klassifiseres som skadelig for arvestoffet i kjønnsceller.

**Kreftframkallende egenskaper**

Skal ikke klassifiseres som kreftframkallende.

**Reproduksjonstoksisitet**

Skal ikke klassifiseres som reproduksjonstoksisk.

**Giftvirkning på bestemte organer ved enkelteksponering**

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer (enkelteksponering).

**Giftvirkning på bestemte organer ved gjentatt eksponering**

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer - gjentatt eksponering.

**Innåndingsfare**

Skal ikke klassifiseres som farlig ved aspirasjon.

**Symptomer med hensyn til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper**

• **Ved svelging**

kvalme, mage- og tarmproblemer

• **Ved kontakt med øynene**

Ingen data er tilgjengelig.

• **Ved innånding**

Ingen data er tilgjengelig.

• **Ved hudkontakt**

Ingen data er tilgjengelig.

• **Andre opplysninger**

ingen

**11.2 Hormonforstyrrende egenskaper**

Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på  $\geq 0,1\%$ .

**11.3 Informasjon om andre farer**

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

**12.1 Giftighet**

Skal ikke klassifiseres som farlig for vannmiljøet.

**12.2 Persistens og nedbrytbarhet**

Ingen data er tilgjengelig.

**12.3 Bioakkumuleringsevne**

Ingen data er tilgjengelig.

Jern ROTI®METIC 99,99 % (4N) granulat

produktnummer: 5631

**12.4 Mobilitet i jord**

Ingen data er tilgjengelig.

**12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**

Ingen data er tilgjengelig.

**12.6 Hormonforstyrrende egenskaper**

Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på  $\geq 0,1\%$ .

**12.7 Andre skadevirkninger**

Ingen data er tilgjengelig.

## AVSNITT 13: Disponering

**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**



Snakk med ansvarlig renovatør om bortfraktning av avfall.

**Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann**

Må ikke tømmes i kloakkavløp.

**Avfallsbehandling av beholdere/emballasjer**

Kontaminerte emballasjer skal behandles etter materialets forskrifter. Fullstendig tømt emballasje kan brukes igjen.

**13.2 Relevante lovbestemmelser om avfall**

Allokeringen av avfallskodenummer/avfallsbetegnelser skal gjennomføres bransje- og prosess-spesifikt tilsvarende AVV (EU direktiv om avfallsregister/i Norge er SSB ansvarlig).

**13.3 Bemerkninger**

Avfall skal kildesorteres slik at det kommunale eller nasjonale avfallshåndteringsselskapet kan håndtere hver avfallskategori separat. Vennligst følg gjeldende nasjonale og regionale bestemmelser. Ikke kontaminerte og resttomte emballasjer kan bli tilført en gjenutnytting.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 FN-nummer eller ID-nummer</b>                               | ikke underlagt transportbestemmelsene                        |
| <b>14.2 FN-forsendelsesnavn</b>                                     | ikke tilordnet   |
| <b>14.3 Transportfareklasse(r)</b>                                  | ingen  |
| <b>14.4 Emballasjegruppe</b>  | ikke tilordnet   |
| <b>14.5 Miljøfarer</b>  | ikke miljøfarlig i henhold til bestemmelsene for farlig gods |
| <b>14.6 Særlige forholdsregler ved bruk</b>                         | Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.               |
| <b>14.7 Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter</b> | Frakten er ikke ment for å transporteres i bulk.             |



Jern ROTI®METIC 99,99 % (4N) granulat

produktnummer: 5631

#### 14.8 Opplysninger for hver av FNs regelverksmaler

**Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG) - Tilleggsopplysninger**  
Ikke underlagt IMDG.

**Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Tilleggsopplysninger**  
Ikke underlagt ICAO-IATA.

### AVSNITT 15: Opplysning om bestemmelser

#### 15.1 **Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

**Relevante EU-bestemmelser**

**Begrensninger i henhold til REACH, vedlegg XVII**  
ikke oppført

**Liste over stoffer som er tillatelsespliktig (REACH, vedlegg XIV)/SVHC - kandidatliste**  
Ikke oppført.

**Sevesodirektiv**

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Farlig kjemikalie/farekategorier	Mengdegrense (i tonn) for bruk i bedrifter av den lavere og høyere klasse	Anmerk.
	ikke tilordnet		

**Decopaint-direktiv**

VOC-innhold	0 %
VOC-innhold	0 g/l

**Direktivet for industriutslipp (IED)**

VOC-innhold	0 %
VOC-innhold	0 g/l

**Direktiv angående restriksjoner på bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr (RoHS)**

ikke oppført

**Forordning om opprettelsen av et europeisk register over utslipp og transport av forurensende stoffer (PRTR)**

ikke oppført

**EUs rammedirektiv for vann (WFD)**

Jern ROTI®METIC 99,99 % (4N) granulat

produktnummer: 5631

Liste over miljøgifter (WFD)				
Navnet på stoffet	Navn i henhold til fortegnelsen	CAS-nr.	Oppført i	Bemerkninger
Jern	Metals and their compounds		a)	

**Legende**

a) Indicative list of the main pollutants

**Forordning 98/2013/EU for markedsføring og bruk av eksplosive grunnstoffer**

ikke oppført

**Forordning om utgangsstoffer for narkotika**

ikke oppført

**Forordning for stoffer som ødelegger ozonlaget (ODS)**

ikke oppført

**Forordning angående eksport og import av farlige kjemikalier (PIC)**

ikke oppført

**Forordning om persistente organiske forurensende stoffer (POP)**

ikke oppført

**Andre opplysninger**

Direktiv 99/33/EF om beskyttelse av unge mennesker på arbeidsplassen. Pass på å begrense arbeidet for gravide og for ammende mødre etter mødrevernretninglinjene (92/85/EWG).

**Nasjonale fortegnelser**

Land	Fortegnelse	Status
AU	AIIC	stoffet er oppført
CA	DSL	stoffet er oppført
CN	IECSC	stoffet er oppført
EU	ECSI	stoffet er oppført
EU	REACH Reg.	stoffet er oppført
KR	KECI	stoffet er oppført
MX	INSQ	stoffet er oppført
NZ	NZIoC	stoffet er oppført
PH	PICCS	stoffet er oppført
TR	CICR	stoffet er oppført
TW	TCSI	stoffet er oppført
US	TSCA	stoffet er oppført (ACTIVE)
VN	NCI	stoffet er oppført

**Legende**

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals  
CICR Chemical Inventory and Control Regulation  
DSL Domestic Substances List (DSL)  
ECSI EC-nummer (EINECS, ELINCS, NLP)  
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China

Jern ROTI®METIC 99,99 % (4N) granulat

produktnummer: 5631

**Legende**

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-registrerte stoffer
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

**15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet**

Kjemisk sikkerhetsvurdering har ikke blitt foretatt av dette stoffet.

**AVSNITT 16: Andre opplysninger**

**Henvisning til endringer (revidert sikkerhetsdatablad)**

Avsnitt	Forrige angivelse (tekst/verdi)	Aktuell angivelse (tekst/verdi)	Sikkerhetsrelevant
2.3		Hormonforstyrrende egenskaper: Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på $\geq 0,1\%$ .	ja
14.8	Transport av farlig gods på vei, jernbane eller innlands vannvei (ADR/RID/ADN) - Tilleggsopplysninger: Ikke underlagt ADR, RID og ADN.		ja
15.1	VOC-innhold: 0 % , 0 g/l	VOC-innhold: 0 %	ja
15.1		VOC-innhold: 0 g/l	ja
15.1		Nasjonale fortegninger: endring i listen (tabell)	ja

**Forkortelser og akronymer**

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods)
CAS	Cemical Abstracts Service (database som inneholder den mest omfattende listen av kjemiske substanser)
CLP	Forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging)
DGR	Dangerous Goods Regulations (bestemmelsene for farlig gods) (se IATA/DGR)
ED	Hormonforstyrrende stoff
EF-nr.	EF-betegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-listen) er kilden til det syvsifrede EC-nummeret, en identifikator for stoffer som er på markedet innen EU (den Europeiske Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk fortegnelse over eksisterende kjemiske stoffer på markedet)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europeisk fortegnelse over de rapporterte kjemiske stoffene)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" (globalt harmonisert system for klassifisering og merking av kjemikalier) utviklet av de Forente Nasjoner (FN)

# Frivillig sikkerhetsinformasjon basert på sikkerhetsbladformat iht. forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Jern ROTI®METIC 99,99 % (4N) granulat

produktnummer: 5631

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
IATA	International Air Transport Association (internasjonal forening for flytransport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internasjonal organisasjon for sivil luftfart)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internasjonal kode for transport av farlig gods til sjøs)
NLP	No-Longer Polymer (ikke-polymer)
PBT	Persistent, bioakkumulerende og giftig
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forskrifter vedrørende internasjonal transport av farlig gods på jernbane)
SVHC	Substance of Very High Concern (meget bekymringsverdig stoff)
VOC	Volatile Organic Compounds (flyktige organiske forbindelser)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (svært persistent og svært bioakkumulerende)

### Viktige litteraturreferanser og datakilder

Forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging). Forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU.

Den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods (ADR). Reglement for internasjonal jernbane-transport av farlig gods (RID). Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly).

### Ansvarsfraskrivelse

Foreliggende opplysninger er basert på dagens kjennskap. Denne SDB er utarbeidet utelukkende for dette produktet og skal utelukkende brukes for dette produktet.