

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



IRON GRANULES ROTI®METIC 99,99 % (4N)

Številka artikla: **5631**

Verzija: **1.0 sl**

datum priprave: 25.08.2015

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	IRON GRANULES
Številka artikla	5631
Registracijska številka (REACH)	Ta informacija ni na voljo.
ES številka	231-096-4
Številka CAS	7439-89-6

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identificirane uporabe: laboratorijska kemikalija

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

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

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

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Spletna stran: www.carlroth.de

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list : Department Health, Safety and Environment

elektronski naslov (pristojna oseba) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Služba za nujne primere **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po odredbi (EU) št. 1272/2008 (CLP)

Ta snov ne izpolnjuje kriterijev v skladu z Uredbo št. 1272/2008/ES.

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

ni potrebno

Opozorilna beseda ni potrebno

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



IRON GRANULES ROTI®METIC 99,99 % (4N)

številka artikla: 5631

2.3 Druge nevarnosti

Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

Ime snovi	IRON GRANULES
ES številka	231-096-4
Številka CAS	7439-89-6
Molekulska formula	Fe
Molska masa	55,85 g/mol

Opombe

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Splošne opombe

Sleči kontaminirana oblačila.

Po vdihavanju

Irelevantno.

Po stiku s kožo

S krtačo odstraniti razsute delce s kože.

Po stiku z očmi

Spirati z obilo čiste, tekoče vode, veke držati odprte.

Po zaužitju

Izprati usta. Ob slabem počutju pokličite zdravnika.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Doslej simptomi in učinki niso znani

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ni/nobeden

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



IRON GRANULES ROTI®METIC 99,99 % (4N)

številka artikla: 5631

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Ukrepe pri gašenju prilagoditi okolju
suh gasilni prah, D-prah, pesek, suh pesek

Neustrezna sredstva za gašenje

ogljikov dioksid (CO₂)

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Negorljivo.

5.3 Nasvet za gasilce

Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ni potrebno.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov.

Nasveti o čiščenju razlitja

Zajeti mehansko.

Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje.

Sklicevanje na druge oddelke

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

Nasveti o splošni higieni dela

Pred odmori in ob zaključku dela je potrebno umiti roke. Prepovedano uživanje hrane in pijače ter kajenje na delovnih območjih. Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti na suhem.

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



IRON GRANULES ROTI®METIC 99,99 % (4N)

številka artikla: 5631

Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

Upoštevanje drugih nasvetov

Ni potrebno.

• Zahteve o prezračevanju

Uporabi lokalno in splošno prezračevanje.

• Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 - 25 °C.

7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Nacionalne mejne vrednosti

Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

ni pomembno

Relevantne DNEL/DMEL/PNEC in ostale mejne vrednosti

• vrednosti za zdravje ljudi

Končni cilj	Mejne vrednosti	Cilj zaščite, način izpostavljenosti	Se uporablja v	Trajanje izpostavljenosti
DNEL	3 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	industrijski delavec	kronično - lokalni efekti

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osebni varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)



Zaščita za oči/obraz

Zaščitna očala s stransko zaščito.

Zaščita kože

• zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374.

• vrsta materiala in njegova debelina

NBR (Nitrilni kavčuk)

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



IRON GRANULES ROTI®METIC 99,99 % (4N)

številka artikla: 5631

- **debelina materiala**

>0,11 mm.

- **čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice**

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

- **dodatni varnostni ukrepi**

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila).

Zaščita dihal

Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje prahu. Filter za trdne delce (EN 143). P1 (filtrira najmanj 80 % zračnih delcev, barvna koda: bela).

Nadzor izpostavljenosti okolja

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz

Fizikalno stanje	trdna
Barva	siva
Vonj	brez vonja
Mejne vrednosti vonja	Podatki niso na voljo

Drugi fizikalni in kemijski parametri

pH (vrednost)	Ta informacija ni na voljo.
Tališče/ledišče	1.538 °C pri 101 hPa
Začetno vrelišče in območje vrelišča	2.861 °C pri 1.013 hPa
Plamenišče	ni uporabljeno
Hitrost izparevanja	podatki niso na voljo
Vnetljivost (trdno, plinasto)	Nevnetljivo

Meje eksplozivnosti

• spodnja eksplozijska meja (LEL)	ta informacija ni na voljo
• zgornja eksplozijska meja (UEL)	ta informacija ni na voljo
Eksplozijske meje oblakov prahu	informacije niso na voljo
Parni tlak	Ta informacija ni na voljo.
Gostota	7,87 g/cm ³ pri 20 °C
Parna gostota	Ta informacija ni na voljo.
Relativna gostota	Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



IRON GRANULES ROTI@METIC 99,99 % (4N)

številka artikla: 5631

Topnost

Topnost v vodi 1.840 µg/l pri 21,7 °C

Porazdelitveni koeficient

n-oktanol/voda (log KOW)

Ta informacija ni na voljo.

Temperatura samovžiga

Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.

Temperatura razpadanja

podatki niso na voljo

Viskoznost

ni pomembno (trdna snov)

Eksplozivne lastnosti

ni/nobeden

Oksidativne lastnosti

ni/nobeden

9.2 **Drugi podatki**

Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1 **Reaktivnost**

Ta material ni reaktiven v običajnem okolju.

10.2 **Kemijska stabilnost**

Material je stabilen v normalnem okolju ter predvidenih temperaturnih in tlačnih pogojih skladiščenja in ravnanja.

10.3 **Možnost poteka nevarnih reakcij**

Reagira močno z/s: Klor, Močna oksidativna snov,
Izpuščati vnetljivih materialov s/z: Mineralne kisline

10.4 **Pogoji, ki se jim je treba izogniti**

Posebni pogoji, ki se jim je treba izogniti, niso znani.

10.5 **Nezdružljivi materiali**

Dodatne navedbe niso na voljo.

10.6 **Nevarni produkti razgradnje**

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



IRON GRANULES ROTI®METIC 99,99 % (4N)

številka artikla: 5631

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna strupenost

Se ne razvrsti kot akutno strupena.

Pot izpostavljenosti	Končni cilj	Vrednost	Vrsta	Izvor
oralna	LD50	30000 mg/kg	podgana	

Jedkost za kožo/draženje kože

Se ne razvrsti kot jedko/dražilno za kožo.

Serious eye damage/eye irritation

Se ne razvrsti kot hudo škodljivo ali dražilno za oči.

Preobčutljivost dihal ali kože

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

Povzetek ocene lastnosti CMR

Se ne razvrsti kot mutagena za zarodne celice, rakotvorna, niti strupena za razmnoževanje

- **Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost**

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost).

- **Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost**

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (večkratna izpostavljenost).

Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

- **Pri zaužitju**

podatek ni na voljo

- **Pri stiku z očmi**

podatek ni na voljo

- **Pri vdihavanju**

podatek ni na voljo

- **Pri stiku s kožo**

podatek ni na voljo

Drugi podatki

Ni/nobeden.

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



IRON GRANULES ROTI@METIC 99,99 % (4N)

številka artikla: 5631

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

v skladu z 1272/2008/ES: Se ne razvrsti kot nevarno za vodno okolje.

12.2 Postopek razgradljivosti

Metode za določanje razgradljivosti pri anorganskih snoveh niso uporabne.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

V organizmih ne kumulira bistveno.

12.4 Mobilnost v tleh

Podatek ni na voljo.

12.5 Rezultati PBT in vPvB ocene

Podatek ni na voljo.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Non-hazardous to water.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

V zvezi z odstranjevanjem odpadnih snovi konzultirati pristojnega pooblaščenega strokovnjaka.

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

Ne izprazniti v kanalizacijo.

13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom.

13.3 Opombe

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1	Številka ZN	(ne veljajo predpisi za prevoz)
14.2	Pravilno odpremno ime ZN	ni pomembno
14.3	Razredi nevarnosti prevoza	ni pomembno
	Razred	-
14.4	Skupina embalaže	ni pomembno
14.5	Nevarnosti za okolje	ni/nobeden (ni nevarno za okolje v skladu s predpisi o nevarnem blagu)
14.6	Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	
	Dodatne navedbe niso na voljo.	

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



IRON GRANULES ROTI@METIC 99,99 % (4N)

številka artikla: 5631

14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.

14.8 Podatki za vsak vzorčni predpis ZN

- **Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN)**

Ne veljajo ADR, RID in ADN.

- **Pravilnik za mednarodni pomorski prevoz nevarnega blaga (IMDG)**

Ne velja IMDG.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Nacionalni sezname

Snov je vpisana v naslednji nacionalni seznam:

- EINECS/ELINCS/NLP (Evropa)

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za to snov ni bil izdelana ocena kemijske varnosti.

ODDELEK 16: Druge informacije

Okrajšave in akronimi

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
CAS	Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi)
CLP	Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (rakotvoren, mutagen ali strupen za razmnoževanje)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (izpeljana raven z minimalnim učinkom)
DNEL	Derived No-Effect Level (izpeljana raven brez učinka)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)
MARPOL	Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladj (okr. od "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



IRON GRANULES ROTI®METIC 99,99 % (4N)

številka artikla: 5631

Reference ključne literature in virov podatkov

- Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2015/830/EU
- Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

Seznam ustreznih stavkov (oznaka in celotno besedilo iz naslovov 2 in 3)

ni pomembno.

Omejitve odgovornosti

Podatki na tem varnostnem listu ustrezajo po najboljšem znanju našim spoznajem na dan, ko so bili natisnjeni. Informacije bi naj služile kot napotki za varno shranjevanje, predelavo, transport in odstranjevanje proizvoda, ki je naveden v tej varnostni listini. Podatki se ne dajo prenesti na druge proizvode. V kolikor se proizvod meša ali obdeluje z drugimi materiali, ali če je podvržen obdelavi, se podatki v tej varnostni listini, v kolikor iz tega ni mogoče sklepati izrecno česa drugega, ne morejo prenesti na novi material, ki je tako izdelan.