

# bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) Č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## IRON GRANULES ROTI®METIC 99,99 % (4N)

číslo artiklu: **5631**  
Verze: **1.0 cs**

datum sestavení: 25.08.2015

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	<b>IRON GRANULES</b>
Číslo artiklu	5631
Registrační číslo (REACH)	Tato informace není k dispozici.
Číslo ES	231-096-4
Číslo CAS	7439-89-6

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

**Určená použití:** laboratorní chemikálie

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Webová stránka:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list : Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentní osoba) : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzová informační služba **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace podle nařízení č. 1272/2008 (CLP)

Tato látka nespĺňuje kritéria pro klasifikaci v souladu s nařízením č. 1272/2008/ES.

#### 2.2 Prvky označení

##### Označení podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

není nutné

**Signální slovo** není nutné

# bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) Č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## IRON GRANULES ROTI®METIC 99,99 % (4N)

číslo artiklu: 5631

### 2.3 Další nebezpečnost

Nejsou tam žádný další informace.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Název látky	IRON GRANULES
Číslo ES	231-096-4
Číslo CAS	7439-89-6
Molekulární vzorec	Fe
Molární hmotnost	55,85 g/mol

#### Poznámka

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci



#### Obecné poznámky

Kontaminovaný oděv svlékněte.

#### Při nadýchání

Nedůležitý.

#### Při styku s kůží

Volné částice odstraňte z kůže.

#### Při zasažení očí

Oční víčka držte roztažené a vypláchněte velkým množstvím čisté, tekoucí vody.

#### Při požití

Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře volejte lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy a účinky nejsou zatím známe

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

žádný

# bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) Č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## IRON GRANULES ROTI®METIC 99,99 % (4N)

číslo artiklu: 5631

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

##### Vhodná hasiva

Hasicí materiál vyberte podle okolní oblasti suchý hasicí prášek, D-prášek, písek, suchý písek

##### Nevhodná hasiva

oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavé.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Samostatný dýchací přístroj.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Není nutné.

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

##### Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí.

##### Pokyny pro odstranění uniklé látky

Brát to mechanicky.

##### Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci.

##### Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

##### Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Před přestávkou a při ukončení práce umýt ruce. Nejíst, nepít a nekouřit na pracovišti. Nevýžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

#### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte na suchém místě.

# bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) Č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## IRON GRANULES ROTI®METIC 99,99 % (4N)

číslo artiklu: 5631

### Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

### Věnovat pozornost ostatním pokynům

Není nutné.

#### • Požadavky na větrání

Použijte místní a celkové odvětrávání.

#### • Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby

Doporučená skladovací teplota: 15 - 25 °C.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Vnitrostátní limitní hodnoty

#### Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

není je relevantní

#### Relevantní DNEL/DMEL/PNEC a ostatní mezní hodnoty

#### • hodnoty pro lidské zdraví

Sledovaný parametr	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
DNEL	3 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - místní účinky

### 8.2 Omezování expozice

#### Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)



#### Ochrana očí a obličeje

Použít bezpečnostní ochranné brýle s bočním ochranným štítem.

#### Ochrana kůže

#### • ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Rukavice chemické ochrany jsou vhodné, které jsou zkoušeny podle EN 374.

#### • druh materiálu

NBR (Nitrilkaučuku)

## IRON GRANULES ROTI®METIC 99,99 % (4N)

číslo artiklu: 5631

- **tloušťka materiálu**

>0,11 mm.

- **doba průniku materiálem rukavic**

>480 minut (permeace: úroveň 6)

- **další opatření pro ochranu rukou**

Vložit fáze obnovy pro regeneraci pokožky. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (bariérové krémy/masti).

### Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest je nutná při: Tvorba prachu. Filtrovací přístroj na pevné částice (EN 143). P1 (filtry nejméně 80% vzdušných částic, barevné značení: Bílá).

### Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

Fyzikální stav	pevný
Barva	šedá
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici žádné údaje

#### Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH	Tato informace není k dispozici.
Bod tání/bod tuhnutí	1.538 °C při 101 hPa
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	2.861 °C při 1.013 hPa
Bod vzplanutí	nepoužitelné
Rychlost odpařování	nejsou k dispozici žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nehořlavé
<u>Mezní hodnoty výbušnosti</u>	
• dolní mez výbušnosti (LEL)	tato informace není k dispozici
• horní mez výbušnosti (UEL)	tato informace není k dispozici
Meze výbušnosti rozvířeného prachu	tyto informace nejsou k dispozici
Tlak páry	Tato informace není k dispozici.
Hustota	7,87 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Hustota páry	Tato informace není k dispozici.
Relativní hustota	Informace o této vlastnosti není k dispozici.

# bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) Č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## IRON GRANULES ROTI®METIC 99,99 % (4N)

číslo artiklu: 5631

### Rozpustnost

Rozpustnost ve vodě 1.840 µg/l při 21,7 °C

### Rozdělovací koeficient

n-oktanol/voda (log KOW) Tato informace není k dispozici.

Teplota samovznícení Informace o této vlastnosti není k dispozici.

Teplota rozkladu nejsou k dispozici žádné údaje

Viskozita není je relevantní (pevná látka)

Výbušné vlastnosti žádný

Oxidační vlastnosti žádný

### 9.2 Další informace

Nejsou tam žádný další informace.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Tento materiál není reaktivní za normálních podmínek okolního prostředí.

### 10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudce reaguje s: Chlor, Silný oxidant,  
Uvolnění hořlavých látek s: Minerální kyseliny

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy žádné specifické podmínky, kterým je nutno se vyvarovat.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Nejsou tam žádný další informace.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

# bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) Č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## IRON GRANULES ROTI®METIC 99,99 % (4N)

číslo artiklu: 5631

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

##### Akutní toxicita

Nesmí se klasifikovat jako akutně toxická.

Cesta expozice	Sledovaný parametr	Hodnota	Druhy	Zdroj
ústní	LD50	30000 mg/kg	potkan	

##### Žíravost/dráždivost pro kůži

Nesmí se klasifikovat jako žíravé/dráždivé pro kůži.

##### Vážné poškození očí/podráždění očí

Nesmí se klasifikovat jako způsobující vážné poškození očí, nebo dráždivé pro oči.

##### Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Nesmí se klasifikovat jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.

##### Shrnutí posouzení vlastností CMR

Nesmí se klasifikovat jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní, ani jako toxická pro reprodukci

- **Toxicita pro specifický cílový orgán - jednorázová expozice**

Nesmí se klasifikovat jako toxická pro specifický cílový orgán (jednorázová expozice).

- **Toxicita pro specifický cílový orgán - opakovaná expozice**

Nesmí se klasifikovat jako toxicita pro specifický cílový orgán (opakovaná expozice).

##### Nebezpečnost při vdechnutí

Nesmí se klasifikovat jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

##### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- **Při požití**

údaje nejsou k dispozici

- **Při zasažení očí**

údaje nejsou k dispozici

- **Při vdechnutí**

údaje nejsou k dispozici

- **Při styku s kůží**

údaje nejsou k dispozici

##### Další informace

Žádný.

# bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) Č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



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

číslo artiklu: 5631

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

podle 1272/2008/EC: Nesmí se klafikovat jako nebezpečné pro vodní prostředí.

#### 12.2 Proces degradace

Metody k stanovení odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Nehromadí se v organismech ve větším množství.

#### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.5 Výsledky posouzení vPvB a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Non-hazardous to water.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody pro nakládání s odpady

Pro likvidaci odpadu oslovte příslušné odběratele.

#### Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace.

#### 13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přiřazení katalogových čísel odpadu/označení odpadu je nutno provést v souladu s EAKV specificky pro dané odvětví a proces.

#### 13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděný podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

### ODDÍL 14: Přepravní informace

14.1	Číslo OSN	(nepodléhá předpisům o přepravě)
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	není je relevantní
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	není je relevantní
	Třída	-
14.4	Obalová skupina	není je relevantní
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží)



# bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) Č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## IRON GRANULES ROTI®METIC 99,99 % (4N)

číslo artiklu: 5631

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nejsou tam žádný další informace.

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.

### 14.8 Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

#### • Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)

Nepodléhá předpisům ADR, RID a ADN.

#### • Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)

Nepodléhá předpisům IMDG.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### Národní seznamy

Látka je vedená v následujících národních seznamech:

- EINECS/ELINCS/NLP (Evropa)

### 15.2 Posouzení Chemické Bezpečnosti

U této látky nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

### Zkratky a zkratkové slová

Zkr.	Popis použitých zkratk
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvozená minimální hodnota účinku)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
MARPOL	Mezinárodní úmluvy o zabránění znečišťování z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)

# bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) Č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## IRON GRANULES ROTI®METIC 99,99 % (4N)

číslo artiklu: 5631

---

### **Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat**

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

### **Seznam příslušných vět (kódy a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)**

není je relevantní.

### **Prohlášení**

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.