

## 1. Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn: Mangannitrat 235

Einecs-nummer: 233-828-8

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från:

#### Ämnets användning / tillredningen

Koncentration av lösningar

Tillverkning av  $Mn_3O_4$

Carbonatation

Gödsel

Metallytbehandling

Förpackning

Transfert och rengöring

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

#### Företag:

LMI AB

Box 700

251 07 Helsingborg

Telefon: +46-42-292005

E-mailadress: [info@lmiab.com](mailto:info@lmiab.com)

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Giftinformationscentralen: Akut 112      Icke akut 08-331231

## 2. Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

#### Klassificering enligt CLP, EG nr 1272/2008:

Ox. Liq. 2; H272

Acute tox. 4; H302

Skin Corr. 1B; H314

Eye Dam. 1; H318

STOT RE 2; H373

Aquatic Chronic 3; H412

#### Klassificering enligt rådets direktiv 67/548/EG eller direktiv 1999/45/EG:

C; R34

O; R8

Xi; R41

Xn; R22-48/20

R52/53

### 2.2 Märkningsuppgifter

#### Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008:

Ämnet är klassificerat och märkt enligt CLP-förordningen.

## Farosymboler:



**Signalord:** Fara

**Riskbestämmande komponenter för etikettering:**

Manganese Dinitrate

## Faroangivelser:

H272 Kan intensifiera brand. Oxiderande.  
H302+EUH071 Skadligt vid förtäring. Frätande på luftvägarna.  
H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.  
H373 Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.  
H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

## Skyddsangivelser:

P221 Undvik att blanda med brännbara ämnen.  
P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/duscha.  
P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.  
P310 Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.  
P405 Förvaras inlåst.  
P501 Innehållet/behållaren avfallshanteras enligt lokala/regionala/nationella/internationella föreskrifter.

## 2.3 Andra faror

### Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen:

**PBT:** Ej användbar

**vPvB:** Ej användbar

## 3. Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1 Ämnen

Ämne	Identifiering	Klassificering	Innehåll
Mangan- dinitrat	CAS-nr: 10377-66-9 EINECS-nr: 233-828-8	C, O, Xi, Xn; R8, R34, R41, R48/22 Ox. Liq. 2; H272 STOT RE 2; H373 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Acute tox. 4; H302 Aquatic Chronic 3; H412	40-60%
Vatten	CAS-nr: 7732-18-5 EINECS-nr: 231-791-2 RTECS: ZC 0110000		40-60%

## 4. Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna hänvisningar:

Ge aldrig en medvetslös person något genom munnen. Klädesplagg som förorenats med produkten skall omedelbart avlägsnas. Vid besvär sök läkarvård.

Vid inandning:

Vid medvetslöshet lägg och transportera patient stabilt i framstupa sidoläge.

Vid hudkontakt:

Tag av nedstänkta kläder. Skall tvättas med vatten och tvål, spola med vatten.

Vid ögonkontakt:

Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten. Fortsätt skölja i minst 15 minuter medan läkare kontaktas.

Vid förtäring:

Ge aldrig en medvetslös person något genom munnen. Framkalla ej kräkning. Kontakta läkare omedelbart. Visa emballage eller etikett för läkaren.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

## 5. Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

Lämpliga släckningsmedel:

Vatten

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Utvecklar giftig rök vid brand, kväveoxider (NO<sub>x</sub>).

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Speciell skyddsutrustning:

Använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften. Använd helskyddsdräkt.

## 6. Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Se till att ventilationen är tillräcklig.

Utrym området

Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.

Undvik kontakt med huden och ögonen.

Undvik inandning av ångor.

Nöddusch och möjlighet till ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra produkten att tränga ner i avloppsnät/ytvatten/grundvatten.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Se till att ventilationen är tillräcklig.

Begränsa spill med alla tillgängliga medel.

Om en stor mängd spillts ut skall personalen evakueras, och endast tillåta ingripande av utbildade operators med skyddsutrustning.

Om marken är förorenad, när produkten har återvunnits av svamp med ett inert och icke brännbart absorberande material.

Spola med vatten.

Fyll det uppsamlade materialet på ett föreskrivet sätt.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Information beträffande säker hantering se kapitel 7.

Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.

Information beträffande avfallshantering se kapitel 13

## 7. Hantering och lagring

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Gångse försiktighetsåtgärd tages för att tillförsäkra säker hantering.

Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.

Förhindra tillträde av obehörig personal.

Undvik hud- och ögonkontakt.

Undvik dammbildning.

Undvik förlängd och upprepad exponering.

Skydda mot värme och direkt solljus.

Nöddusch och möjlighet till nöddusch skall finnas vid hantering av denna produkt.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

#### Lagring:

Myndigheternas föreskrifter för lagring och hantering.

Förvaras svalt och torrt i väl tillslutet emballage.

Förvaras endast i originalemballage.

Skyddas mot värme och direkt solljus.

#### Hänvisningar beträffande sammanlagring:

Förvaras åtskilt från brandfarliga ämnen.

Förvaras åtskilt från icke syrafasta metaller.

#### Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:

Förvara behållaren tätt tillsluten.

#### Specifik slutanvändning:

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

## 8. Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### Ytterligare hänvisningar beträffande utformning av tekniska anläggningar:

Inga övriga uppgifter, se punkt 7.

### 8.1 Kontrollparametrar

### Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:

Produkten innehåller inga relevanta mängder av ämnen med arbetsplatsrelaterade gränsvärden som skall övervakas.

### Ytterligare hänvisningar:

Använd processventilation för att inte överskrida hygieniska gränsvärden enligt Arbetskyddsstyrelsens föreskrift.

## 8.2 Begränsning av exponeringen

### Personlig skyddsutrustning:

#### Allmänna skydds- och hygienåtgärder:

Sedvanliga försiktighetsåtgärder vid hantering av kemikalier skall iakttas.

Se till att ventilationen är tillräcklig.

Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

Ät och drick ej vid hanteringen.

Ingen rökning på arbetsplatsen.

Ögondusch och nöddusch skall finnas tillgängliga vid hantering av denna produkt.

### Andningsskydd:



När arbetstagare utsätts för koncentrationer över det hygieniska gränsvärdet måste lämpligt godkänt andningsskydd användas, enligt EN 14387.

### Handskydd:



Skyddshandskar

Handskar – Syrabeständiga

Handskmaterialet måste vara tätt och beständigt mot produkt/ämne/tillredning.

### Handskmaterialets penetreringstid:

Exakt penetrationstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.

### Ögonskydd:



Tättslutande skyddsglasögon

### Kroppsskydd:

Syrabeständig skyddsdräkt

## 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende:	Rosa lösning
Lukt:	Luktfri
Lukttröskel:	Ej bestämd
pH-värde:	0±1
Smältpunkt:	ca -2°C
Kokpunkt:	Ej bestämd
Flampunkt:	Ej användbar
Avdunstningshastighet:	Ej bestämd

Brandfarlighet (fast, gas):	Ej användbar
Explosionsgränser:	
Nedre:	Ej bestämd
Övre:	Ej bestämd
Ångtryck:	Ej bestämd
Ångdensitet:	Ej bestämd
Relativ densitet:	1500 kg/m <sup>3</sup>
Löslighet i vatten:	Inte angivet
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)	Ej bestämd
Självantändningstemp:	Produkten är ej självantändande.
Sönderfallstemperatur:	Ej bestämd
Viskositet:	Ej bestämd
Explosiva egenskaper:	Ej bestämd
Oxiderande egenskaper:	Oxiderande

### 9.2 Annan information

Högsta löslighet för mangandinitrat i vatten är 620 g/l vid 25°C.

## 10. Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Ingen information tillgänglig.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Inget sönderfall vid ändamålsenlig förvaring och hantering.  
Undvik värme.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Brand kan ge upphov till utsläpp av kväveoxider och manganoxid.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

### 10.5 Oförenliga material

Metaller

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Kväveoxider (NO<sub>x</sub>)  
Manganoxid

## 11. Toxikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet:

Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:

Anses inte vara bioackumulerande.

**10377-66-9 Mangan dinitrat**

Oral LD50 >300 mg/kg (-)

**Primär retningseffekt:**

**På huden:** Frätande på hud och slemhinnor.

**På ögat:** Risk för allvarlig ögonskada.

**Vid förtäring:** Farligt vid förtäring

**Vid inandning:** Farligt: risk för allvarliga hälsoskador vid långvarig exponering genom inandning.

**Ytterligare toxikologiska hänvisningar:**

Enligt beräkningsmetoden i EG's Allmänna klassificeringsriktlinjer för tillredningar i den senast giltiga versionen kan produkten medföra följande risker:

Hälsoskadlig

Frätande

Irriterande

## 12. Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

**Akvatisk toxicitet:**

LC50	5,7 mg/l (Daphnia)
	LC50 (3 weeks), Mn <sup>2+</sup>
LC50/48 h	9,8 mg/l (Daphnia)
	Mn <sup>2+</sup>
LC50/96 h	14,5 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
	mg/l Mn (Freshwater)
NOEC	0,6 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
	Mn (Freshwater)

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Inte ansedd som bioackumulerande

### 12.4 Rörligheten i jord (och andra tillgängliga utrymmen)

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

### 12.5 Ytterligare ekologiska hänvisningar

**Allmänna hänvisningar:**

Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet.

Skadligt för vattenlevande organismer, kan orsaka långtidseffekter i vattenmiljön.

Undvik spridning i omgivningen.

### 12.6 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

**PBT:** Ej användbar.

**vPvB:** Ej användbar.

### 12.7 Andra skadliga effekter

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

### 13. Avfallshantering

#### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

**Rekommendation:** Destrueras enligt lokala föreskrifter.

#### 13.2 Ej rengjorda förpackningar

**Rekommendation:** Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.

### 14. Transportinformation

#### Landtransport ADR/RID och GGVSEB (gränsöverskridande/inland)

ADR/RID:	8 Frätande ämnen
Kemler-tal:	80
UN-nummer:	3264
Förpackningsgrupp:	III
Etikett:	8
Officiell transportbenämning:	3264 FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S. (MANGANNITRAT)
Annan relevant information:	Tunnelrestriktionskod E

#### Sjötransport

IMDG/GGVSee-klass:	8
UN-nummer:	3264
Förpackningsgrupp:	III
Etikett:	8
EMS-nummer:	F-A, S-B
Marine pollutant:	Nej
Rätt tekniskt namn:	CORROSIVE LIQUID; ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (MANGANESE NITRATE)

#### Flygtransport

ICAO/IATA-klass:	8
UN/ID-nummer:	3264
Förpackningsgrupp:	III
Etikett:	8
Rätt tekniskt namn:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (MANGANESE NITRATE)

#### 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

Varning: Frätande ämnen.

#### 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Ej användbar.

### 15. Gällande föreskrifter

#### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

**Referenser (lagar/förordningar):**



Kemikalieinspektionens föreskrifter om klassificering och märkning av kemiska produkter KIFS 2005:7, gällande från 1 januari 2006.

Europaparlamentet och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering och förpackning av ämnen och blandningar (CLP-förordningen).

Ur Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), Bilaga II: Säkerhetsdatablad.

Avfallsförordning, SFS 2011:927

### Hänvisningar beträffande inskränkning av sysselsättning:

Beakta inskränkningarna beträffande anställning av ungdomar.

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har inte gjorts.

## 16. Annan information

Informationen i detta säkerhetsdatablad är baserad på vår nuvarande kunskap. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförehållande.

### Relevanta Faroangivelser/H-fraser

H272	Kan intensifiera brand. Oxiderande.
H302	Skadligt vid förtäring
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H373	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

### Relevanta R-fraser

R34	Frätande
R41	Risk för allvarliga ögonskador.
R48/22	Farligt: risk för allvarliga hälsoskador vid långvarig exponering genom förtäring.
R52/53	Skadligt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
R8	Kontakt med brännbart material kan orsaka brand.