

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2015/830/EU



Järn(II) fumarat $\geq 97\%$, för biokemi

produktnummer: **2736**
Version: **1.1 sv**
Ersätter versionen från: 23.05.2019
Version: (1)

datum för sammanställning:
23.05.2019
Omarbetning: 09.01.2020

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

Namnet på ämnet	Järn(II) fumarat
Produktnummer	2736
Registeringsnummer (REACH)	Det är inte nödvändigt att ange den identifierade användningen, eftersom ämnet inte är registreringspliktigt enligt REACH-förordningen (< 1 t/a)
EG-nummer	205-447-7
CAS nummer	141-01-5

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

Identifierade användningar: laboratorie- och analysverksamhet
laboratoriekemikalie

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

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

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

Kompetent person som ansvarar för säkerhetsdatabladet: : Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetent person): sicherheit@carlroth.de

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Namn	Gata	Postnummer/ort	Telefon	Webbsida
Giftinformationscentr alen		171 76 Stockholm	010-456 6700	

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

Klassificering enl. GHS			
Avsnitt	Faroklass	Faroklass och farokategori	Farorange
4.1C	farligt för vattenmiljön (kronisk toxicitet)	(Aquatic Chronic 3)	H412

2.2 Märkningsuppgifter

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2015/830/EU



Järn(II) fumarat ≥97 %, för biokemi

produktnummer: 2736

Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

Signalord krävs inte

Faroangivelser

H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer

Skyddsangivelser

Skyddsangivelse - Förebyggande

P273 Undvik utsläpp till miljön.

Märkning av förpackningar vars innehåll inte överstiger 125 ml

Signalord: Krävs inte

H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

2.3 Andra faror

Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Namn på ämnet	Järn(II) fumarat
EG-nummer	205-447-7
CAS nummer	141-01-5
Molekylformel	C ₄ H ₂ FeO ₄
Molmassa	169,9 g/mol

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen



Allmänna anmärkningar

Ta av nedstänkta kläder.

Vid inandning

Sörj för frisk luft. Vid besvär eller oklarheter rådfråga läkare.

Vid hudkontakt

Skölj huden med vatten/duscha. Vid besvär eller oklarheter rådfråga läkare.

Vid ögonkontakt

Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Vid besvär eller oklarheter rådfråga läkare.

Vid förtäring

Skölj munnen. Vid obehag kontakta läkare.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom och hälsoeffekter är tills dags dato inte kända

Järn(II) fumarat $\geq 97\%$, för biokemi

produktnummer: 2736

- 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**
finns ingen

AVSNITT 5: Åtgärder vid brandbekämpning

5.1 Släckmedel



Lämpliga släckmedel

Släckningsåtgärderna anpassas till omgivningen
vattenspray, skum, torr släckpulver, koldioxid (CO₂)

Olämpliga släckmedel

vattenjetstråle

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brännbar.

Farliga förbränningsprodukter

Vid brand kan frigöras: kolmonoxid (CO), koldioxid (CO₂)

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Brandsläckvatten får inte hamna i kanalisation eller dragvatten. Bekämpa branden på vanligt sätt på behörigt avstånd. Använd luftrenande andningsapparat.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer



För annan personal än räddningspersonal

Undvik inandning av damm.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten. Förorenat tvättvatten ska samlas upp och omhändertas på ett säkert sätt.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Råd om hur man innesluter spill

Övertäckning av avlopp.

Anvisningar om sanering efter spill

Tas upp mekaniskt. Begränsning av damm.

Ytterligare information avseende spill och utsläpp

Lämnas till återvinning i lämpliga behållare. Ventilera det berörda området.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig skyddsutrustning: se avsnitt 8. Oförenliga material: se avsnitt 10. Informationer om avfallshantering: se avsnitt 13.

Järn(II) fumarat $\geq 97\%$, för biokemi

produktnummer: 2736

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Tillgång till tillfredställande ventilation.

- **Åtgärder för att förebygga brand och förhindra bildandet av aerosoler och damm**

Borttagning av dammavlagringar.

Allmänna råd om hygien på arbetsplatsen

Tvätta händerna före raster och efter arbetet. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras torrt.

Oförenliga ämnen eller blandningar

Beakta informationer om samförvaring.

Beaktande av andra råd

- **Ventilationskrav**

Använd lokal och allmän ventilation.

- **Särskild utformning av lagerlokaler eller lagringskärl**

Rekommenderad förvaringstemperatur: 15 – 25 °C.

7.3 Specifik(a) slutanvändning(ar)

Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Nationella gränsvärden

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (yrkeshygieniska gränsvärden)

Data saknas.

8.2 Begränsning av exponeringen

Individuella skyddsåtgärder (personlig skyddsutrustning)

Ögonskydd/ansiktsskydd



Korgglasögon med sidoskydd.

Hudskydd



Järn(II) fumarat $\geq 97\%$, för biokemi

produktnummer: 2736

• handskydd

Använd lämpliga skyddshandskar. Lämpligt är kemikaliehandskar testade enligt EN 374. Vid särskilda användningar rekommenderas att kontrollera motståndet mot permeation av kemikalier med tillverkaren av ovanstående skyddshandskarna. Tiderna är ungefärliga värden från mätningar vid 22 °C och permanent kontakt. Ökade temperaturer på grund av uppvärmda ämnen, kroppsvärme etc. och en minskning av den effektiva skiktjockleken genom sträckning kan leda till en avsevärd minskning av genombrottstiden. Om du är osäker, kontakta tillverkaren. Vid en ungefär 1,5 gånger större / mindre skiktjocklek fördubblas respektive halveringstid. Uppgifterna gäller endast den rena substansen. Vid överföring till ämnesblandningar kan de endast betraktas som en guide.

• typ av material

NBR (Nitrilgummi)

• materialets tjocklek

>0,11 mm

• genombrottstid för handskmaterialet

>480 minuter (permeation: nivå 6)

• ytterligare skyddsåtgärder

Ta perioder av återhämtning för huden. Hudskydd (skyddskrämsalva) rekommenderas.

Andningsskydd



Andningsskydd krävs vid: Dammbildning. Partikelfilterapparat (EN 143). P1 (filtrerar minst 80 % av luftpartiklarna, färgkod: Vit).

Begränsning av miljöexponeringen

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende

Fysikaliskt tillstånd	fast (puder)
Färg	brun - ljusröd
Lukt	information saknas
Lukttröskel	Det finns inte några uppgifter

Andra fysikaliska och kemiska parametrar

pH-värde	Information saknas.
Smältpunkt/frys punkt	>280 °C
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Information saknas.
Flampunkt	197 °C vid 973 hPa
Avdunstningshastighet	det finns inte några uppgifter
Brandfarlighet (fast form, gas)	Information saknas
<u>Explosionsgräns</u>	
• undre explosionsgräns (UEG)	information saknas

Järn(II) fumarat $\geq 97\%$, för biokemi

produktnummer: **2736**

• övre explosionsgräns (ÖEG)	information saknas
Explosionsgränser av damm/luft-blandningar	information saknas
Ångtryck	Information saknas.
Densitet	Information saknas.
Ångdensitet	Information saknas.
Relativ densitet	Information saknas om en denna egenskap.
<u>Löslighet(er)</u>	
Vattenlöslighet	1.400 mg/l vid 25 °C
<u>Fördelningskoefficient</u>	
n-oktanol/vatten (log KOW)	0,62 (ECHA)
Självantändningstemperatur	Information saknas om en denna egenskap.
Sönderfallstemperatur	$\geq 330,2$ °C vid 977 hPa (ECHA)
Viskositet	ej relevant (fast ämne)
Explosiva egenskaper	ska inte klassificeras som explosiv(t)
Oxiderande egenskaper	finns ingen

9.2 Annan information

Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Produkten i levererad form är inte dammexplosionsfarlig; likväl innebär koncentration av fint damm risk för dammexplosion.

10.2 Kemisk stabilitet

Materialet är stabilt under normala och förväntade omgivande temperatur- och tryckförhållanden vid lagring och hantering.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Våldsamt reaktion med: Starkt oxiderande

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Får inte utsättas för värme. Nedbrytning sker vid temperaturer över: $\geq 330,2$ °C vid 977 hPa.

10.5 Oförenliga material

Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5.

Järn(II) fumarat ≥97 %, för biokemi

produktnummer: 2736

AVSNITT 11: Toxikologiska informationer

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet

Ska ej klassificeras som akut toxisk(t).

Exponeringsväg	Endpoint	Värde	Art	Källa
oral	LD50	3.850 mg/kg	råtta	TOXNET

Frätande/irriterande effekt på huden

Ska ej klassificeras som frätande/irriterande på huden.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Ska ej anses kunna orsaka allvarlig ögonskada eller ögonirritation.

Luftvägs- eller hudsensibilisering

Ska ej klassificeras som luftvägs- eller hudsensibiliserande.

Sammanfattning från utvärdering av CMR-egenskaper

Ska varken klassificeras som könsvellsmutagen, cancerframkallande eller reproduktionstoxisk

• Specifik organotoxicitet (STOT) för enstaka exponering

Ska ej klassificeras som specifikt organotoxiskt (enstaka exponering).

• Specifik organotoxicitet (STOT) för upprepad exponering

Ska ej klassificeras som specifikt organotoxiskt (upprepad exponering).

Fara vid aspiration

Ska ej klassificeras som fara vid aspiration.

Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

• Vid förtäring

data saknas

• Vid kontakt med ögonen

data saknas

• Vid inandning

Inandning av damm kan leda till irritation i andningsorganen, hosta, andningssvårigheter

• Vid hudkontakt

data saknas

Annan information

Finns ingen

Järn(II) fumarat $\geq 97\%$, för biokemi

produktnummer: 2736

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

Toxicitet för vattenmiljö (akut)

Endpoint	Värde	Art	Källa	Exponeringstid
EC50	56,3 mg/l	vatteninvertebrater	ECHA	72 h
ErC50	56,4 mg/l	alg	ECHA	72 h

Toxicitet för vattenmiljö (kronisk)

Kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

12.2 Process av nedbrytning

Teoretiskt syrebehov: 0,4708 mg/mg
Teoretiskt koldioxid: 1,036 mg/mg

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Anrikas sig inte nämnvärt i organismer.

n-oktanol/vatten (log KOW) 0,62

12.4 Rörlighet i jord

Data saknas.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Data saknas.

12.6 Andra skadliga effekter

Data saknas.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder



Detta material och dess behållare skall tas om hand som farligt avfall. Innehållet/behållaren lämnas i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella bestämmelser.

Relevant information om avledning av avloppsvatten

Töm ej i avloppet. Undvik utsläpp till miljön. Läs särskilda instruktioner/varuinformationsblad.

13.2 Relevanta bestämmelser om avfall

Tillordningen av avfallsnummer/avfallsbeteckningar skall genomföras bransch- och processspecifikt enligt EEG.

13.3 Anmärkningar

Avfallet ska sorteras på ett sådant sätt att det kan hanteras separat i de olika kategorierna av de lokala eller nationella anläggningarna för avfallshantering. Beakta de relevanta nationella eller regionala bestämmelserna.

Järn(II) fumarat ≥97 %, för biokemi

produktnummer: 2736

AVSNITT 14: Transportinformation

- | | | |
|-------------|---|--|
| 14.1 | UN-nummer | (omfattas inte av transportförordningar) |
| 14.2 | Den officiella transportbenämningen från FN | ej relevant |
| 14.3 | Faroklass för transport | ej relevant |
| | Klass | - |
| 14.4 | Förpackningsgrupp | ej relevant har inte inplacerats i någon förpackningsgrupp |
| 14.5 | Miljöfaror | finns ingen (ej miljöfarlig enligt bestämmelserna för transport av farligt gods) |
| 14.6 | Särskilda skyddsåtgärder | |
| | Det finns ingen ytterligare information tillgänglig. | |
| 14.7 | Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL och IBC-koden | |
| | Lasten är inte avsedd som bulktransport. | |
| 14.8 | Information enligt FN:s modellregelverk för varje transportslag | |
| | • Transport av farligt gods på väg, järnväg eller inre vattenvägar (ADR/RID/ADN) | |
| | Omfattas inte av bestämmelserna i ADR, RID och ADN. | |
| | • Internationell kod för transport av farligt gods på fartyg (IMDG) | |
| | Omfattas inte av bestämmelserna i IMDG. | |
| | • Internationella organisation för civil luftfart (ICAO-IATA/DGR) | |
| | Omfattas inte av bestämmelserna i ICAO-IATA. | |

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

- 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**
- Gällande EU-bestämmelser**
- **Förordning 649/2012/EU om export och import av farliga kemikalier**
Ej listad.
 - **Förordning 1005/2009/EG om ämnen som bryter ned ozonskiktet**
Ej listad.
 - **Förordning 850/2004/EG om långlivade organiska föroreningar**
Ej listad.
 - **Begränsningar enligt REACH, bilaga XVII**
ej listad
 - **Begränsningar enligt REACH, avdelning VIII**
Finns ingen.
 - **Förteckning över ämnen för vilka det krävs tillstånd (REACH, bilaga XIV)/SVHC - kandidatlista**
ej listad

Järn(II) fumarat ≥97 %, för biokemi

produktnummer: 2736

• Seveso-directive

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr	Farligt ämne/farokategorier	Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre och högre nivå	Anmärknin gar
	inte tillordnad		

Directiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning (RoHS) - bilaga II

ej listad

Förordning 166/2006/EG om upprättande av ett europeiskt register över utsläpp och överföringar av föroreningar (PRTR)

ej listad

Directiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område (WFD)

ej listad

Förordning 98/2013/EU om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer

ej listad

Förordning 111/2005/EG om regler för övervakning av handeln med narkotikaprekursorer mellan gemenskapen och tredjeländer

ej listad

Nationella förteckningar

Ämnet är förtecknat i följande nationella register:

Land	Nationella förteckningar	Status
AU	AICS	ämnet är förtecknat
CA	DSL	ämnet är förtecknat
CN	IECSC	ämnet är förtecknat
EU	ECSI	ämnet är förtecknat
EU	REACH Reg.	ämnet är förtecknat
JP	CSCL-ENCS	ämnet är förtecknat
KR	KECI	ämnet är förtecknat
MX	INSQ	ämnet är förtecknat
NZ	NZIoC	ämnet är förtecknat
PH	PICCS	ämnet är förtecknat
TW	TCSI	ämnet är förtecknat
US	TSCA	ämnet är förtecknat

Förklaring

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG ämnesförteckning (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals

Järn(II) fumarat ≥97 %, för biokemi

produktnummer: 2736

Förklaring

PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	Registrerade ämnen enl. REACH
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning av ämnen in denna blandning har utförts.

AVSNITT 16: Annan information

Förkortningar

Förkortning	Beskrivning av använda förkortningar
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg)
CAS	Chemical Abstracts Service (förteckning över kemiska ämnen och CAS-registreringsnummer)
CLP	förordning (EG) Nr. 1272/2008 över klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (cancerframkallande, könscellsmutagent eller reproduktionstoxiskt)
DGR	Dangerous Goods Regulations (förordningar för transport av farlig gods), se IATA/DGR
EC50	Effective Concentration 50 %. EC50-värdet motsvarar den koncentration av ett testat ämne som ger 50 % responsförändring (t.ex. av tillväxten) under ett visst tidsintervall
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk förteckning över befintliga kommersiella kemiska ämnen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (förteckning över anmälda kemiska ämnen)
ErC50	≡ EC50: med denna metod den testkoncentration som beräknas medföra 50 procent hämning av antingen tillväxten (EbC50) eller tillväxthastigheten (ErC50), i förhållande till kontrollen
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "globalt harmoniserat system för klassificering och märkning av kemikalier" utvecklat under FN
IATA	International Air Transport Association (internationell organisation av flygbolag)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regelverk för lufttransport av farligt gods)
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Good Code (Internationell kod om transport av farligt gods till sjöss)
LD50	Lethal Dose 50 % (dödlig dos 50 %): LD50-värdet motsvarar den dos av ett testat ämne som ger 50 % dödlighet under ett visst tidsintervall
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (förk. av Marine Pollutant)
NLP	No-Longer Polymer (före detta polymer)
PBT	långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Bestämmelser om internationell järnvägstransport av farligt gods)
SVHC	Substance of Very High Concern (ämne som inger mycket stora betänkligheter)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2015/830/EU



Järn(II) fumarat $\geq 97\%$, för biokemi

produktnummer: 2736

Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor

- Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2015/830/EU
- Förordning (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regelverk för lufttransport av farligt gods)
- Internationell kod för transport av farligt gods på fartyg (IMDG)

Förteckning över relevanta fraser (kod och ordalydelsen som anges i kapitel 2 och 3)

Kod	Text
H412	skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer

Friskrivningsklausul

Uppgifterna i det här säkerhetsdatabladet beskriver uteslutande produktens säkerhetskrav och baserar sig på våra nuvarande kunskaper. Informationen skall ge råd om säker hantering av den produkt som nämns i detta säkerhetsdatablad vid lagring, bearbetning, transport och bortskaffande. Uppgifterna kan inte överföras till andra produkter. Ifall produkten blandas eller bearbetas tillsammans med andra produkter, eller vid bearbetning, kan uppgifterna i detta säkerhetsdatablad inte utan vidare överföras till det nya materialet.