

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

### 854-28 FerroVer Iron Reagent

Datum van herziening: 26.05.2021

Productcode: 85428

Pagina 1 van 9

#### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

##### 1.1. Productidentificatie

854-28 FerroVer Iron Reagent

UFI: 77Q7-4AET-200D-S2CM

##### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

###### **Gebruik van de stof of het mengsel**

Wateranalyse

##### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma: HACH LANGE GmbH  
Weg: Willstätterstr. 11  
Plaats: D-40549 Düsseldorf  
Telefoon: +49 (0)211 5288-383  
E-mail: SDS@hach.com  
Internet: www.de.hach.com  
Bereik: HACH  
Laan van Westroijen 2a  
NL-4003 AZ Tiel  
Tel. +31 (0)3 44 63 11 30 \* Fax +31 (0)3 44 63 11 50  
e-Mail: info-nl@hach.com

HACH LANGE NV/SA  
Motstraat 54  
B-2800 Mechelen  
Tél. +32 (0)15 423500  
e-Mail: info-be@hach.com

##### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen:

+31 (0)30 2 74 88 88

#### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

##### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

###### **Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Gevaren categorieën:

Acute toxiciteit: Acute tox. 4

Huidcorrosie/-irritatie: Huidirrit. 2

Ernstig oogletsel/oogirritatie: Ooglet. 1

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid: Sens. luchtsw. 1

Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling: STOT eenm. 3

Gevaar voor het aquatisch milieu: Aquat. chron. 3

Gevarenaanduidingen:

Schadelijk bij inslikken.

Veroorzaakt huidirritatie.

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

##### 2.2. Etiketteringselementen

###### **Verordening (EG) nr. 1272/2008**

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

### 854-28 FerroVer Iron Reagent

Datum van herziening: 26.05.2021

Productcode: 85428

Pagina 2 van 9

#### Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden

Natriumthiosulfaat  
dinatriumdisulfiet  
natriumdithioniet; natriumhydrosulfiet  
1,10-Fenantroline-p-tolueensulfonzuur zout

**Signaalwoord:** Gevaar

#### Pictogrammen:



#### Gevarenaanduidingen

H302 Schadelijk bij inslikken.  
H315 Veroorzaakt huidirritatie.  
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.  
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### Voorzorgsmaatregelen

P270 Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.  
P280 Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming/gehoorbescherming.  
P284 Adembescherming dragen.  
P301+P312 NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.  
P332+P313 Bij huidirritatie: een arts raadplegen.  
P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  
P342+P311 Bij ademhalings symptomen: een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.  
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

#### Verdere aanwijzingen

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens de verordening (EG) Nr. 1272/2008.

#### 2.3. Andere gevaren

Niets bekend.

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.2. Mengsels

**Veiligheidsinformatieblad**

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

**854-28 FerroVer Iron Reagent**

Datum van herziening: 26.05.2021

Productcode: 85428

Pagina 3 van 9

**Gevaarlijke bestanddelen**

CAS-Nr.	Stofnaam			Hoeveelheid
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-classificatie			
7772-98-7	Natriumthiosulfaat			45-55 %
	231-867-5			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335			
7681-57-4	dinatriumdisulfiet			20-30 %
	231-673-0	016-063-00-2	01-2119531326-45	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 3; H302 H315 H318 H334 H335 H412 EUH031			
7775-14-6	natriumdithioniet; natriumhydrosulfiet			15-25 %
	231-890-0	016-028-00-1		
	Self-heat. 1, Acute Tox. 4; H251 H302 EUH031			
68-04-2	tri-Natriumcitraat			1-10 %
	200-675-3			
92798-16-8	1,10-Fenanthroline-p-tolueensulfonzuur zout			1-5 %
	Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H301 H315 H319			

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**
**4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
**Algemeen advies**

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

**Bij inademing**

In de frisse lucht brengen. Een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

**Bij aanraking met de huid**

Met zeep en water wassen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

**Bij aanraking met de ogen**

Grondig met veel water spoelen gedurende tenminste 15 minuten en een arts raadplegen.

**Bij inslikken**

Drink 1 of 2 glazen water. Indien mogelijk braken voorkomen. Onmiddellijk een arts waarschuwen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

**4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Irritatie en corrosie

**4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Symptomatisch behandelen.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**
**5.1. Blusmiddelen**
**Geschikte blusmiddelen**

Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

**Veiligheidsinformatieblad**

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

**854-28 FerroVer Iron Reagent**

Datum van herziening: 26.05.2021

Productcode: 85428

Pagina 4 van 9

**5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**, Natriumoxiden, Koolmonoxide, Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)**5.3. Advies voor brandweerlieden**

Bij brand een persluchtmasker dragen.

**Bijkomend advies**

Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel****6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

**6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen**

Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Gemorst materiaal opvegen of opzuigen, in geschikte container verzamelen en verwijderen.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**

13. Instructies voor verwijdering

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag****7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel****Advies voor veilig hanteren**

Vermijd aanraking met huid en ogen. Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Dampen/stof niet inademen.

**Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie**

Zie ook rubriek 5

**Bijkomend advies**

Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven.

Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden.

**7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten****Eisen aan opslagruimten en vaten**

Opslaan bij kamertemperatuur in de originele container. Beschermen tegen licht, vocht en beschadiging.

**Informatie betreft het opslaan met andere stoffen ofparaten**

Niet opslaan in nabijheid van zuren.

**Nadere gegevens over de opslagomstandigheden**

Bewaren tussen 5 en 25 °C in een droge, goed geventileerde ruimte verwijderd van warmtebronnen, ontstekingsbronnen en direct zonlicht.

**7.3. Specifiek eindgebruik**

Laboratoriumchemicaliën

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming****8.1. Controleparameters****Wettelijke grenswaarden**

CAS-Nr.	Naam van de stof	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	v/cm <sup>3</sup>	Kategorie	Oorsprong
7681-57-4	Dinatriumdisulfiet	-	5		TGG 8 uur	Privaat

**Bijkomend advies voor grenswaarden**

Niets bekend.

**Veiligheidsinformatieblad**

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

**854-28 FerroVer Iron Reagent**

Datum van herziening: 26.05.2021

Productcode: 85428

Pagina 5 van 9

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling****Passende technische maatregelen**

Technische maatregelen en geschikte werkprocedures zouden prioriteit moeten hebben boven het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.

**Hygiënische maatregelen**

Het type beschermingsmiddelen is afhankelijk van de concentratie en hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de betreffende werkplek.

Voor de pauze en na afloop van het werk handen wassen.

Algemene industriële hygiëne toepassen.

**Bescherming van de ogen/het gezicht**

Veiligheidsbril met zijkleppen

**Bescherming van de handen**

Huid preventief beschermen met huidbeschermende zalf.

Chemicaliënbestendige handschoenen van butylrubber of nitrilrubber, categorie III volgens EN 374.

Bij vol contact: Handschoen materiaal: Viton Dikte van de laag: 0,70 mm Doorbraaktijd > 480 min Bij sproei

contact: Handschoen materiaal: Nitril Dikte van de laag: 0,20 mm Doorbraaktijd > 30 min

**Bescherming van de huid**

Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden.

**Bescherming van de ademhalingsorganen**

Ademhalingsapparaat alleen nodig indien er aerosol of stof gevormd is.

Aanbevolen filtertype: ABEK-filter

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen****9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysische toestand:	kristallijn	
Kleur:	wit, lichtgeel	
Geur:	zwavelig	
pH (bij 20 °C):		5,29 (5 % oplossing)
<b>Toestandsveranderingen</b>		
Smeltpunt:		niet van toepassing
Beginkookpunt en kooktraject:		niet van toepassing
Sublimatiepunt:		niet van toepassing
Verwekingspunt:		niet van toepassing
Pourpoint:		niet van toepassing
Vlampunt:		niet van toepassing
<b>Ontvlambaarheid</b>		
vast:		geen gegevens beschikbaar
gas:		geen gegevens beschikbaar
<b>Ontploffingseigenschappen</b>		
		geen gegevens beschikbaar
Onderste ontploffingsgrens:		niet van toepassing
Bovenste ontploffingsgrens:		niet van toepassing
Ontstekingstemperatuur:		geen gegevens beschikbaar
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>		
vast:		geen gegevens beschikbaar
gas:		geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur:		192 °C

**Veiligheidsinformatieblad**

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

**854-28 FerroVer Iron Reagent**

Datum van herziening: 26.05.2021

Productcode: 85428

Pagina 6 van 9

**Oxiderende eigenschappen**

geen gegevens beschikbaar

Dampspanning:

geen gegevens beschikbaar

Dichtheid (bij 20 °C):

2,27 g/cm<sup>3</sup>

Bulkdichtheid:

geen gegevens beschikbaar

Wateroplosbaarheid:

oplosbaar

(bij 20 °C)

**Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen**

geen gegevens beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt:

geen gegevens beschikbaar

Viscositeit / dynamisch:

geen gegevens beschikbaar

Viscositeit / kinematisch:

geen gegevens beschikbaar

Uitlooptijdteit:

geen gegevens beschikbaar

Dampdichtheid:

geen gegevens beschikbaar

Verdampingssnelheid:

geen gegevens beschikbaar

Oplosmiddel separatie-test:

geen gegevens beschikbaar

Oplosmiddel-gehalte:

geen gegevens beschikbaar

**9.2. Overige informatie**

Vaststofgehalte:

geen gegevens beschikbaar

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit****10.1. Reactiviteit**

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

**10.2. Chemische stabiliteit**

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

Reageert met de volgende stoffen: Organische materialen, Oxidatiemiddelen, Zuren, Aluminium, NTRIUMNITRIET

**10.4. Te vermijden omstandigheden**

Het product is gevoelig voor licht en vochtigheid.

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Organische materialen, Oxidatiemiddelen, Zuren

**10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**Koolmonoxide, Kooldioxide (CO<sub>2</sub>), Zwaveloxiden**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1. Informatie over toxicologische effecten****Toxicokinetiek, stofwisseling en verdeling**

Geen toxicologische informatie beschikbaar.

**Acute toxiciteit**

Schadelijk bij inslikken.

Schadelijk bij opname door de mond.

**ATEmix berekend**

ATE (oraal) 1491,2 mg/kg

**Veiligheidsinformatieblad**

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

**854-28 FerroVer Iron Reagent**

Datum van herziening: 26.05.2021

Productcode: 85428

Pagina 7 van 9

CAS-Nr.	Stofnaam				
	Blootstellingsroute	Dosis	Soort	Bron	Methode
7772-98-7	Natriumthiosulfaat				
	oraal	LD50 >5000 mg/kg	rat	RTECS	
7681-57-4	dinatriumdisulfiet				
	oraal	LD50 1131 mg/kg	Rat		
	dermaal	LD50 >2000 mg/kg	Rat	RTECS	
	inademing (4 h) aërosol	LC50 >5,5 mg/l	Rat	RTECS	
7775-14-6	natriumdithioniet; natriumhydrosulfiet				
	oraal	ATE 500 mg/kg			
92798-16-8	1,10-Fenanthroline-p-tolueensulfonzuur zout				
	oraal	LD50 245,6 mg/kg	rat		

**Irritatie en corrosiviteit**

Veroorzaakt huidirritatie.  
 Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
 H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
 Kan huidirritatie veroorzaken.

**Overgevoeligheidseffecten**

Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. (dinatriumdisulfiet)

**Kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting vergiftige effecten**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**STOT bij eenmalige blootstelling**

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. (Natriumthiosulfaat; dinatriumdisulfiet)

**STOT bij herhaalde blootstelling**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**Gevaar bij inademing**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**Specifieke werking in de dierproef**

Geen gegevens beschikbaar van het product zelf.

**Bijkomend advies**

Andere gevaarlijke eigenschappen kunnen niet worden uitgesloten. Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**
**12.1. Toxiciteit**

Geen gegevens beschikbaar van het product zelf. Product niet in de riolering laten komen.

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## 854-28 FerroVer Iron Reagent

Datum van herziening: 26.05.2021

Productcode: 85428

Pagina 8 van 9

CAS-Nr.	Stofnaam					
	Aquatische toxiciteit	Dosis	[h]   [d]	Soort	Bron	Methode
7772-98-7	Natriumthiosulfaat					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 mg/l	24000	96 h	Gambusia affinis (muskietenvisje)	IUCLID
7681-57-4	dinatriumdisulfiet					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50	32 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (Zonnebaars)	OECD
	Acute crustaceatoxiciteit	EC50	89 mg/l	48 h	Daphnia magna (grote watervlo)	OECD

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

Geen gegevens beschikbaar van het product zelf.

**12.3. Bioaccumulatie**

Geen gegevens beschikbaar van het product zelf.

**Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water**

CAS-Nr.	Stofnaam	Log Pow
7772-98-7	Natriumthiosulfaat	-4,35

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

geen gegevens beschikbaar

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

geen gegevens beschikbaar

**12.6. Andere schadelijke effecten**

geen gegevens beschikbaar

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering****13.1. Afvalverwerkingsmethoden****Overwegingen over de afvalverwijdering**

Met in acht name van plaatselijke en nationale voorschriften.

**Afvalnummer - Afval van restanten / niet-gebruikte producten**

160506 NIET ELDERS IN DE LIJST GENOEMD AFVAL; gassen in drukhouders en afgedankte chemicaliën; labchemicaliën die uit gevaarlijke stoffen bestaan of deze bevatten, inclusief mengsels van labchemicaliën; gevaarlijk afval

**Afvalnummer - Afval van residuen**

160506 NIET ELDERS IN DE LIJST GENOEMD AFVAL; gassen in drukhouders en afgedankte chemicaliën; labchemicaliën die uit gevaarlijke stoffen bestaan of deze bevatten, inclusief mengsels van labchemicaliën; gevaarlijk afval

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer****Wegvervoer (ADR/RID)****Andere relevante informatie (Wegvervoer)**

Niet onderworpen aan transportregelgeving.

**Binnenscheepvaart (ADN)****Andere relevante informatie (Binnenscheepvaart)**

niet getest

**Zeevervoer (IMDG)****Andere relevante informatie (Zeevervoer)**

Niet onderworpen aan transportregelgeving.



**Veiligheidsinformatieblad**

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

**854-28 FerroVer Iron Reagent**

Datum van herziening: 26.05.2021

Productcode: 85428

Pagina 9 van 9

**Luchtvervoer (ICAO-TI/IATA-DGR)****Andere relevante informatie (Luchtvervoer)**

Niet onderworpen aan transportregelgeving.

**14.5. Milieugevaren**

SCHADELIIK VOOR HET MILIEU: Nee

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

geen gegevens beschikbaar

**14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code**

Niet relevant

**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****Informatie over nationale regelgeving**

Waterbedreigingsklasse (D): 1 - zwak waterbedreigend

**15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Veiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

**RUBRIEK 16: Overige informatie****Anderingen**

Herziening van: 26.05.2021

Paragrafen op het veiligheidsinformatieblad die herzien zijn: 2, 7, 11, 15

4

**Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]**

Classificatie	Indelingsprocedure
Acute Tox. 4; H302	Berekeningsprocedure
Skin Irrit. 2; H315	Berekeningsprocedure
Eye Dam. 1; H318	Berekeningsprocedure
Resp. Sens. 1; H334	Berekeningsprocedure
STOT SE 3; H335	Berekeningsprocedure
Aquatic Chronic 3; H412	Berekeningsprocedure

**Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)**

H251	Vatbaar voor zelfverhitting: kan vlam vatten.
H301	Giftig bij inslikken.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH031	Vormt giftig gas in contact met zuren.

**Andere gegevens**

De informatie is gebaseerd op het huidige niveau van onze kennis, maar biedt geen verzekering van producteigenschappen en vormt geen wettig contract.

*(Alle gegevens omtrent de gevaarlijke bestanddelen zijn uit de laatste versie van het desbetreffende gegevensblad voor veiligheid van de toeleverancier afkomstig.)*