



## 415 järnklorid

### MG Chemicals UK Limited - SWE

Versionsnr: A-2.00  
Safety Data Sheet (i enlighet med förordning (EU) nr 2020/878)

Utfärdades den: 19/04/2021  
Revisionsdatum: 20/04/2021  
L.REACH.SWE.SV

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

##### 1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	415
Synonymer	SDS Code: 415-Liquid, 415-500ML, 415-1L, 415-20L, 415-4L, 415-20L   UFI:6V90-300T-G000-GDFU
Andra metoder för identifiering	järnklorid

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

Relevanta identifierade användningsområden	För etsning av kretskort
Ej rekommenderad användning	Ej tillämpligt

##### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Registrerat företagsnamn	MG Chemicals UK Limited - SWE	MG Chemicals (Head office)
Adress	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	+(44) 1663 362888	+(1) 800-201-8822
Fax	Ej tillgängligt	+(1) 800-708-9888
Webbplats	Ej tillgängligt	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
E-post	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

##### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Sammanslutning/organisation	Verisk 3E (Åtkomstkod: 335388)
Nödtelefonnummer	+(1) 760 476 3961
Andra nödtelefonnummer	Ej tillgängligt

#### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

##### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] och ändringar [1]	H290 - Korrosiv Kategori 1, H318 - Orsakar allvarliga ögonskador., H302 - Akut Giftig vid sväljning Kategori 4, H315 - Frätande / irriterande Kategori 2
Förklaring:	1. Klassificerat av Chemwatch; 2. Klassificering hämtad från EG-direktiv 1272/2008, bilaga VI

##### 2.2. Märkningsuppgifter

Faropiktogram	
Signalord	Fara

##### Riskangivelser

H290	Kan vara korrosivt för metaller.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H302	Skadligt vid förtäring.
H315	Irriterar huden.

##### Tilläggsangivelser

Ej tillämpligt

## 415 järnklorid

## Angivelser för försiktighetsåtgärder Förebyggande

P280	Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd/hörselskydd.
P234	Förvaras endast i originalförpackningen.
P270	Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.

## Angivelser för försiktighetsåtgärder Respons

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 GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare/utövare av första hjälpen
P390	Sug upp spill för att undvika materiella skador.
P301+P312	VID FÖRTÅRING: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare/ försthjälparen
P302+P352	VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten.
P330	Skölj munnen.
P332+P313	Vid hudirritation: Sök läkarhjälp.
P362+P364	Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.

## Angivelser för försiktighetsåtgärder Lagring

Ej tillämpligt

## Angivelser för försiktighetsåtgärder Avfallshantering

P501	Avyttra Innehållet / behållaren till godkänd farligt insamlingsställe i enlighet med någon lokal reglering.
------	---

## 2.3. Andra faror

Ökade effekter kan resulteras av utsättning.

Utsatthet kan orsaka permanenta effekter\*.

Reach - Art.57-59: Blandningen innehåller inte ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) vid utskriftsdatum SDS.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

## 3.1. Ämnen

Se 'Sammansättning av beståndsdelar' i avsnitt 3.2

## 3.2. Blandningar

1.CAS-nr 2.EC-nr 3.Indexnummer 4.REACH-nr	Vikt %	Namn	Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] och ändringar	Naniform Partikelegenskaper
1.7705-08-0 2.231-729-4 3.Ej tillgängligt 4.Ej tillgängligt	37-42	<u>IRON TRICHLORIDE</u>	Korrosiv Kategori 1, Akut Giftig vid sväljning Kategori 4, Orsakar allvarliga ögonskador., Frätande / irriterande Kategori 1B; H290, H302, H318, H314, EUH029 [1]	Ej tillgängligt
1.7647-01-0 2.231-595-7 3.017-002-00-2[017-002-01-X 4.Ej tillgängligt	1	<u>väteklorid</u> * -	Specifik organotoxicitet - enstaka exponering Kategori 3 (luftvägsirritation), Frätande / irriterande Kategori 1B; H335, H314 [2]	Ej tillgängligt
1.7758-94-3 2.231-843-4 3.Ej tillgängligt 4.Ej tillgängligt	<1	<u>IRON DICHLORIDE</u>	Korrosiv Kategori 1, Orsakar allvarliga ögonskador., Frätande / irriterande Kategori 1B, Akut Giftig vid sväljning Kategori 4; H290, H318, H314, H302 [1]	Ej tillgängligt
<b>Förklaring:</b>	1. Klassificerat av Chemwatch; 2. Klassificering hämtad från EG-direktiv 1272/2008, bilaga VI; 3. Klassificering hämtad från klassificerings- och märkningsregistret; * EU IOELVs tillgängliga; [e] Ämnet identifieras som har hormonstörande egenskaper			

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

## 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

<b>Kontakt med ögonen</b>	Om denna produkt kommer i kontakt med ögonen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Håll ögonlocken omedelbart och spola ögat kontinuerligt under rinnande vatten.</li> <li>▶ Se till att ögonen bevattnas fullständigt genom att hålla ögonlocken isär och borta från ögat och flytta ögonlocken genom att ibland lyfta de övre och nedre locken.</li> <li>▶ Fortsätt att spola tills du rekommenderas att stanna av Informationscenter För Gifter eller en läkare eller i minst 15 minuter.</li> <li>▶ Transport till sjukhus eller läkare utan dröjsmål.</li> <li>▶ Borttagning av kontaktlinser efter ögonskada bör endast utföras av kvalificerad personal.</li> </ul>
<b>Kontakt med huden</b>	Om hud- eller hårkontakt uppstår: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Spola omedelbart kropp och kläder med stora mängder vatten, använd säkerhetsdusch om det finns.</li> <li>▶ Ta snabbt bort alla förorenade kläder, inklusive skor.</li> <li>▶ Tvätta hud och hår med rinnande vatten. Fortsätt att spola med vatten tills Giftcentralen råder till att sluta.</li> <li>▶ Transport till sjukhus eller läkare.</li> </ul>

## 415 järnklorid

Inandning	<p>Om rök eller förbränningsprodukter har inandats, ska personen i fråga avlägsnas från kontaminerat område. Lägg ner patienten på golvet. Håll patienten varm och lugn. Proteser såsom löständer, som kan blockera luftvägen, måste i möjligaste mån avlägsnas innan förstahjälpen-förfarandet påbörjas. Ge konstgjord andning om patienten inte andas, helst med en helmask, andningsballong eller fickmask. Utför hjärt- och lungräddning om nödvändigt. Transportera patienten till sjukhus eller läkare. Inhalation av ångor eller aerosoler (immor, rök) kan orsaka lungödem. Frätande substanser kan orsaka lungskada (t.ex. lungödem, lungväska). Eftersom denna återhantering kan vara fördröjd i upp till 24 timmar efter utsättning, så behöver angripna individer komplett vila (helst i semi-liggande ställning) och måste vara håll under medicinsk uppsikt även om inga symtom är (ännu) tydliga. Före sådan tydlighet, administreringen av en spray innehållande en dexametason derivat eller beklometason derivat kan vara övervägt. Dessa måste definitivt vara lämnat åt en doktor eller person auktoriserad av han/hon. (ICSC13719)</p>
Förtäring	<p>Kontakta omedelbart Giftinformationscentralen eller en läkare för rådgivning. Akut sjukhusvård är med största sannolikhet nödvändig. <b>Vid förtäring, framkalla INTE kräkning.</b> Om kräkning uppstår, luta patienten framåt eller lägg patienten i stabilt sidoläge (vänster sida med huvudet bakåt om möjligt [tidigare kallat "framstupa sidoläge"]) för att hålla luftvägen öppen och förhindra utandning. Håll patienten under noggrann uppsikt. Ge aldrig vätska till en person som visar tecken på trötthet eller som har minskat medvetande, d.v.s. är på väg att bli medvetslös. Förse patienten med vatten för att skölja munnen och ge sedan vätska långsamt och i sådan mängd att patienten kan dricka utan problem. Transportera omedelbart patienten till sjukhus eller läkare. Undvik att ge mjölk eller oljor.  Undvik att ge alkohol.</p>

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

Se avsnitt 11

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

Alla ämnen aspirerade under uppkastning kan framställa lungskada. Därför ska kräkning inte vara inducerat mekaniskt eller farmakologiskt. Osjälvständiga medel ska användas om det är övervägt nödvändigt för att evakuera magens innehåll; detta inkluderar magspolning efter trakeal intubering, om spontan uppkastning har skett efter näringstillförsel, så ska patienten vara övervakad för svår andning, eftersom fientliga effekter av inhalation in i lungorna kan vara fördröjda upp till 48 timmar.

För akut eller kortsiktig upprepade utsättning för järn och dess derivater:

- Behandla alltid symtom hellre än historia.
- Generella, dock, giftiga doser överstigande 20 mg/kg av intaget ämne (som elementärt järn) med dödliga doser som överstiger 180 mg/kg.
- Kontrollering av järn lagring beror på variation i absorberingen hellre än avsondring. Absorbering inträffar genom inhalation, näringstillförsel och bränd hud.
- Hepatisk skada kan utvecklas till misslyckande med hypoprotrombinemie och hypoglukemi.
- Hepatorenal syndrom kan ske.
- Järnförgiftning kan också resultera i minskade hjärtslag och ökade hjärtsammanslagningar vilket påföljande framställer hypotoni.
- Serum järn ska vara analyserat symtomatisk hos patienter. Serum järn halter (2-4 h efter näringstillförsel) större som 100 ug/dL indikerar förgiftning med halter, i överskott av 350 ug/dL, som potentiellt är allvarligt. Kräkning eller spolning (för dämpade patienter med inga kränkingsreflex) är det vanliga medlet av sanering.
- Aktiverad träkol binder inte järn effektivt.
- Katharsis (använd natrium sulfat eller magnesium sulfat) kan bara användas om patienten redan har diarré.
- Deferoxamin är en specifik kelator av järnhaltig (3+) järn och är för närvarande motgiftet av val. det ska vara administrerat Parenteralt.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

För akut eller kortsiktig upprepad utsättning av stark syror:

- Luftrörsproblem kan uppstå från larynxödem och utsättning för inhalation. Behandla med 100% syreledning.
- Respiratorisk nöd kan behöva krikolarynxotomi om trakeal intubering är avrådd från vid överdriven svullnad
- Intravenösa ledningar ska vara upprättat omedelbart i alla fall där det finns tecken av cirkulerande kompromiss.
- Starka syror framställer en koaguleringsnekros kännetecknad genom bildning av en gelé (sårskorpa) som ett resultat av uttorkad hantering av syran med proteiner i specifika vävnader.

NÄRINGSTILLFÖRSEL:

- Omedelbar utspädning (mjölk eller vatten) inom 30 minuter efter näringstillförsel är rekommenderad.
- Försök inte att neutralisera syran eftersom exotermisk återhantering kan sträcka ut den frätande skadan.
- Var försiktig att undvika ytterligare uppkastning eftersom åter-utsättning av slemmembranen av syran är skadlig. Begränsa vätskor till en eller två glas för en vuxen.
- Träkol har ingen verkan i syrahantering.
- Vissa författare föreslår användandet av spolning inom 1 timme efter näringstillförsel.

HUD:

- Hudlesioner behöver riklig salinsk bevattning. Behandla kemiska brännskador som värme- brännskador med icke-åtsittande gasbinda och inlindning.
- Djup andrahands brännskada kan dra fördel från aktuell silver sulfadiazin.

ÖGA:

- Vid ögonskador behöver man dra tillbaka ögonlocken för att försäkra er om att grundlig bevattning av bindhinneåtervändsgränder. Bevattning ska vara i åtminstone 20-30 minuter.
- Använd inte neutraliserande agenter eller några andra tillsatsämnen. Flera liter av salinsk lösning är nödvändig.
- Mydriatika droppar, (1% cyklopentolat för kortsiktig användande eller 5% homatropin för långsiktig användning) antibiotiska droppar, vasokonstriktorer eller konstgjorda tårar kan visas beroende på allvaret av skadan.
- Steroida ögondroppar ska bara vara administrerat med samtycket av en rådgivande oftalmolog).

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

## 5.1. Släckmedel

- Vattenspray eller dimma.
- Skum.
- Torrt kemiskt pulver.
- BCF (där föreskrifterna tillåter).
- Koldioxid.

## 415 järnklorid

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

Inkompatibilitet med brand	Inget känt.
----------------------------	-------------

## 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Brandbekämpning	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Larma brandcentralen och meddela dem placering och karaktären av faran.</li> <li>▸ Använd kela kroppsskyddskläder med andningsapparat.</li> <li>▸ Förhindra, på alla sätt tillgängliga, spillande från att komma till avlopp eller vatten förloppet.</li> <li>▸ Använd eldbekämpning procedurer lämpliga för kringliggande område.</li> <li>▸ Närma er INTE containrar som misstänks vara varma.</li> <li>▸ Kyl ner eld exponerade containrar med vattenspray från en skyddad plats.</li> <li>▸ Om säkert att göra, avlägsna containrar från eldens gång.</li> <li>▸ Utrustningar ska vara noggrant sanerade efter användandet.</li> </ul>
Fara för brand/explosion	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Icke brännbart.</li> <li>▸ Inte övervägt att vara en betydande brandrisk.</li> <li>▸ Syror kan reagera med metaller med framställning av väte, en högt lättantändlig och explosiv gas.</li> <li>▸ Upphetning kan orsaka utvidgning eller upplösning vilket leder till våldsam bristning av behållaren.</li> <li>▸ Kan avge frätande, giftig rök. Kan avge från rök.</li> </ul> <p>Nedbrytning kan orsaka giftiga ångor av: väteklorid</p> <p>metalloxider</p>

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

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

Se avsnitt 8

## 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Se avsnitt 12

## 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Mindre spill	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Rensa upp allt spill omedelbart.</li> <li>▸ Undvik att inandning av ångor och hud- eller ögonkontakt.</li> <li>▸ Minimera personlig kontakt genom användning av skyddsutrustning.</li> <li>▸ Begränsa och absorbera spill med sand, jord, inert material eller vermikulit.</li> <li>▸ Torka upp.</li> <li>▸ Placera i lämplig märkt behållare för avfallshantering.</li> </ul>																																													
Stora spill	<p>Kemisk klass:sur föreningar, oorganiska För frigivning upp på land: rekommenderad sorberare listade i ordning av prioritet.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SORBERARE TYP</th> <th>RANG</th> <th>APPLICERING</th> <th>SAMLANDE</th> <th>BEGRÄNSNINGAR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">LAND LÄCKOR - SMÅ</td> </tr> <tr> <td>skummade glas - kuddar</td> <td>1</td> <td>kasta</td> <td>högaffel</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>expanderad mineral - partikel</td> <td>2</td> <td>skyffla</td> <td>skyffla</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>skummade glas - partikel</td> <td>2</td> <td>skyffla</td> <td>skyffla</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td colspan="5">LAND LÄCKOR - MEDIUM</td> </tr> <tr> <td>expanderad mineral -partikel</td> <td>1</td> <td>bläster</td> <td>containerlastare</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>skummade glas- partikel</td> <td>2</td> <td>bläster</td> <td>containerlastare</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>skummade glas - partikel</td> <td>3</td> <td>kasta</td> <td>containerlastare</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table> <p>Förklaring DGC: inte effektiv där marktäcknet är kompakt R; inte återvinningsbar I: inte förbränningsbar P: Effektivitet reducerad vid regn RT: Inte effektiv där terrängen är ojämn SS: inte för användning inom miljömässigt känsliga platser W: Effektivitet reducerad när blåsigt Reference: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Töm området av personal och flytta motvind.</li> <li>▸ Larma brandcentralen och meddela dem placering och karaktären av faran.</li> <li>▸ Använd kela kroppsskyddskläder med andningsapparat.</li> <li>▸ Förhindra, på alla sätt tillgängliga, spillande från att komma till avlopp eller vatten förloppet.</li> <li>▸ Överväg evakuering (eller skyddad plats).</li> <li>▸ Om säkert stoppa läckan.</li> <li>▸ Behärska utsläppningar med sand, jord eller vermikulit.</li> <li>▸ Samla återvinningsbara produkter i märkta containrar för återvinning.</li> </ul>	SORBERARE TYP	RANG	APPLICERING	SAMLANDE	BEGRÄNSNINGAR	LAND LÄCKOR - SMÅ					skummade glas - kuddar	1	kasta	högaffel	R, P, DGC, RT	expanderad mineral - partikel	2	skyffla	skyffla	R, I, W, P, DGC	skummade glas - partikel	2	skyffla	skyffla	R, W, P, DGC	LAND LÄCKOR - MEDIUM					expanderad mineral -partikel	1	bläster	containerlastare	R, I, W, P, DGC	skummade glas- partikel	2	bläster	containerlastare	R, W, P, DGC	skummade glas - partikel	3	kasta	containerlastare	R, W, P, DGC
SORBERARE TYP	RANG	APPLICERING	SAMLANDE	BEGRÄNSNINGAR																																										
LAND LÄCKOR - SMÅ																																														
skummade glas - kuddar	1	kasta	högaffel	R, P, DGC, RT																																										
expanderad mineral - partikel	2	skyffla	skyffla	R, I, W, P, DGC																																										
skummade glas - partikel	2	skyffla	skyffla	R, W, P, DGC																																										
LAND LÄCKOR - MEDIUM																																														
expanderad mineral -partikel	1	bläster	containerlastare	R, I, W, P, DGC																																										
skummade glas- partikel	2	bläster	containerlastare	R, W, P, DGC																																										
skummade glas - partikel	3	kasta	containerlastare	R, W, P, DGC																																										

## 415 järnklorid

- ▶ Neutralisera/sanera resterna.
- ▶ Samla solida rester och försegla märkta trummor för undangörelse.
- ▶ Tvätta området och förhindra utströmning till avloppen.
- ▶ Efter städningsverksamheter, sanera och tvätta alla skyddskläder och utrustning innan förvaring och återanvändning.
- ▶ Om förorening av avlopp eller vattenvägar sker, meddela nödlägestjänster.

## 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Råd om personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8 i säkerhetsdatabladet.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

## 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

<b>Säker hantering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Undvik all personlig beröring, inklusive inhalation.</li> <li>▶ Använd skyddsklädsel när risk av utsättning inträffar.</li> <li>▶ Använd i ett välventilerat område.</li> <li>▶ Undvik beröring med fukt.</li> <li>▶ Undvik beröring med oförenliga ämnen.</li> <li>▶ När hanterad, åt, drick eller rök inte.</li> <li>▶ Håll behållaren säkert förseglade när de är inte under användning.</li> <li>▶ Undvik fysisk skada på behållaren.</li> <li>▶ Tvätta alltid händerna med tvål och vatten efter hantering.</li> <li>▶ Arbetskläder ska vara tvättat separat. Tvätta förorenad klädsel före återanvändande.</li> <li>▶ Använd bra arbetspraktik i yrket.</li> <li>▶ Använd tillverkarens lagring och hanterings rekommendationer.</li> <li>▶ Atmosfären ska vara regelbundet kontrollerat mot upprättande utsättningsstandarder för att försäkra er om att säkert arbetstillstånd är vidhållet.</li> </ul> <p>Tillåt inte att klädsel som är våt med ämnet att stanna i kontakt med huden</p>
<b>Skydd mot brand och explosion</b>	Se avsnitt 5
<b>Övrig information</b>	<p>Förvara i originalbehållare. Håll behållarna väl förslutna. Förvara i svalt, torrt och välventilerat utrymme. Förvara inte i närheten av inkompatibla material och livsmedelsbehållare. Skydda behållarna mot fysisk skada och kontrollera regelbundet att det inte finns några läckor. Följ tillverkarens rekommendationer för förvaring och hantering som finns i detta säkerhetsdatablad.</p>

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

<b>Lämplig behållare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>GÖR INTE använd aluminium eller galvaniserade behållare</b></li> </ul> <p>Kontrollera regelbundet för spillor och läckor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fodrad metallburk, fodrad metallhink / burk.</li> <li>▶ Plastkäril.</li> <li>▶ Polyliner-trumma.</li> <li>▶ Förpackning enligt tillverkarens rekommendationer.</li> <li>▶ Kontrollera att alla behållare är tydligt märkta och utan läckage.</li> </ul> <p>För låga viskositetsämnen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Trummor och dunkar måste vara av icke-löstagbar huvudtyp.</li> <li>▶ Där en burk är till för användas som en inre paket, så måste burken ha en skruvbar inhägnad.</li> </ul> <p>För ämnen med en viskositet av åtminstone 2680 cSt. (23 grader C) och solida (mellan 15 C grader och 40 grader C.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Löstagbart huvud förpackning;</li> <li>▶ Burk med friktionsstängningar och låga påtryckningstuber och kassetter kan användas.</li> </ul> <p>-</p> <p>Där kombinationspaketer är använt, och inre paketer är av glas, porslin eller stengods, så måste det vara tillräckliga slöa dämpningsämnen i beröring med inre och yttre paketer såvida inte den yttre förpackningen är en tätsittande gjuten plast låda och substanserna inte är oförenliga med plasten.</p>
<b>Inkompatibel lagring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Oorganiska syror är vanligtvis lösliga i vatten med frigivningen av vätejoner. Resultat upplösningar har pH av mindre än 7.0.</li> <li>▶ Oorganiska syror neutraliserar kemiska baser (till exempel: aminer och oorganiska hydroxider) för att forma salter.</li> <li>▶ Neutralisering kan generera farligt stora mängder av hetta i små utrymmen.</li> <li>▶ Upplösningen av oorganiska syror i vatten eller utspädningen av deras koncentrerade upplösningar med ytterligare vatten kan generera betydande hetta.</li> <li>▶ Tillägget av vatten till oorganiska syror genererar ofta tillräcklig hetta i små regioner av blandning för att orsaka lite av vattnet att koka explosivt. Resultatet 'stöti' kan stänka syran.</li> <li>▶ Oorganiska syror reagerar med aktiva metaller, inklusive sådana strukturella metaller som aluminium och järn, för att frigiva väte, en lättantändlig gas.</li> <li>▶ Oorganiska syror kan initiera polymerisationen av vissa klasser av organiska föreningar.</li> <li>▶ Oorganiska syror reagerar med cyanid föreningar för att frigge gasliknande vätecyanider.</li> <li>▶ Oorganiska syror generera lättantändligt och/eller giftiga gaser vid kontakt med ditiokarbamater, isocyanater, merkaptaner, nitrider, nitriler, sulfider, och starka reducerande agenter. Ytterligare gasgenererade reaktioner sker med sulfiter, nitriter, tioulsfater (för att ge H<sub>2</sub>S och SO<sub>3</sub>), ditioniter (SO<sub>2</sub>), och även karbonater.</li> <li>▶ Syror katalysera (ökar hastigheten av) ofta kemiska reaktioner.</li> </ul> <p>WARNING: Undvik eller behärska reaktion med peroxider. Alla övergångsmetallperoxider bör övervägas som potentiellt explosivt.</p> <p>Reagerar med vatten eller ånga för att framställa giftig och frätande rök</p>

## 415 järnklorid

## 7.3. Specifik slutanvändning

Se avsnitt 1.2

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

## 8.1. Kontrollparametrar

Ingående ämne	DNELs Exponeringsmönster för arbetare	PNECs Rum
IRON TRICHLORIDE	Dermal 2.8 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) Dermal 1.4 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * oral 0.28 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * oral 20 mg/kg bw/day (Systemisk, akut) *	Ej tillgängligt
väteklorid	Inandning 8 mg/m <sup>3</sup> (Lokalt, Kronisk) Inandning 15 mg/m <sup>3</sup> (Lokalt, akut) Inandning 8 mg/m <sup>3</sup> (Lokalt, Kronisk) * Inandning 15 mg/m <sup>3</sup> (Lokalt, akut) *	Ej tillgängligt
IRON DICHLORIDE	Dermal 0.16 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) Inandning 0.2 mg/m <sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) Dermal 0.16 mg/kg bw/day (Systemisk, akut) Inandning 0.2 mg/m <sup>3</sup> (Systemisk, akut) Dermal 1.4 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * oral 0.28 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * oral 20 mg/kg bw/day (Systemisk, akut) *	114 µg/L (Vatten (Fresh)) 57 µg/L (Vatten - Intermittent frisättning) 400 µg/L (Vatten (Marine)) 18.07 mg/kg sediment dw (Sediment (sötvatten)) 9.03 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 737 mg/L (STP)

\* Värderna för befolkningen i allmänhet

## Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (OEL)

## UPPGIFTER OM BESTÄNDSDELAR

Källa	Ingående ämne	Materialnamn	TWA	STEL	Topp	Noter
Sverige Gränsvärden För Exponering På Arbetsplatsen	väteklorid	Saltsyra	2 ppm / 3 mg/m <sup>3</sup>	Ej tillgängligt	4 ppm / 6 mg/m <sup>3</sup>	Ej tillgängligt
Sammanfattande EU-förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOELVs)	väteklorid	Hydrogen Chloride	5 ppm / 8 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3</sup> / 10 ppm	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

## Nödfallsgränser

Ingående ämne	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
IRON TRICHLORIDE	8.7 mg/m <sup>3</sup>	30 mg/m <sup>3</sup>	180 mg/m <sup>3</sup>
väteklorid	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
väteklorid	1.8 ppm	22 ppm	100 ppm
IRON DICHLORIDE	11 mg/m <sup>3</sup>	120 mg/m <sup>3</sup>	710 mg/m <sup>3</sup>
IRON DICHLORIDE	6.8 mg/m <sup>3</sup>	76 mg/m <sup>3</sup>	460 mg/m <sup>3</sup>

Ingående ämne	Original IDLH	Reviderad IDLH
IRON TRICHLORIDE	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
väteklorid	50 ppm	Ej tillgängligt
IRON DICHLORIDE	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

## Hygieniska Bandning

Ingående ämne	Hygieniska Band Rating	Hygieniska Band Limit
IRON TRICHLORIDE	E	≤ 0.01 mg/m <sup>3</sup>
IRON DICHLORIDE	E	≤ 0.01 mg/m <sup>3</sup>

**Noter:** Hygieniska bandning är en process för att tilldela kemikalier i specifika kategorier eller band som bygger på en kemisk styrka och negativa hälsoeffekter i samband med exponering. Utsignalen från denna process är en yrkesmässig exponering band (OEB), vilket motsvarar ett område av exponeringskoncentrationer som förväntas hälsoskydd.

## MATERIALDATA

Rekommenderad TLV är tänkt att reducera sannolikheten av luftirritation och hud irritation från utsättning för aerosoler och dimma av lösliga järnsalter.

Exponerade individer är rimligt förväntat att vara varnade, genom lukt, att utsättningsstandarden är har överstigit..

Lukt Säkerhetsfaktor (OSF) är fastställda till fall i antingen Klass C, D eller E.

Lukt Säkerhetsfaktorer (OSF) är fastställda som:

OSF= Utsättningsstandard (TWA) ppm/ Lukt Tröskeln Värdet (OTV) ppm

Klassificering i klasser som följer:

Klass OSF Beskrivning

A 550 Över 90% av exponerade individer är medvetna genom lukt att utsättningsstandarden (TLV-TWA till exempel) är nått, även när diraherad av arbetar aktiviteter

B 26-550 Som 'A' för 50-90% av personerna som diraherats


C 1-26 Som 'A' för mindre än 50% av personerna som diraherats

D 0.18-1 10-50% av personerna medvetna om testerna uppfattade genom lukten att utsättningsstandard har nåtts

E <0.18 Som 'D' för mindre än 10% av personerna medvetna av testerna

## 8.2. Begränsning av exponeringen

## 415 järnklorid

<p><b>8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder</b></p>	<p>Lokal utslagningsventilation krävs vanligtvis. Om risk för överexponering existerar, använd godkänd respirator. Rätt storlek är väsentligt för att erhålla tillräcklig skydd. Luftlevererad typ respirator kan behövas i speciella tillfällen. Rätt storlek är väsentligt för att garantera tillräcklig skydd.</p> <p>En godkänd själv behärskande andningsapparat (SCBA) kan behövas i vissa situationer.</p> <p>Förse tillräckligt med ventilation i magasin eller stängda förvaringsområden. Luftföroreningar genererade i arbetsplatsen besitter varierande 'utvägs' hastighet som, i ordning, bestämmer 'infångande hastighet' av frisk cirkulerande luft som krävd för att effektivt avlägsna föroreningen.</p> <table border="1" data-bbox="389 360 1485 640"> <tr> <td>Typ av Förorening:</td> <td>Vindhastighet:</td> </tr> <tr> <td>lösningsmedel, ångor, avfettande etc., avdunstande från tank (in still air).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>sprayer, avgaser från hållande verksamheter, återkommande container fyllningar, låg hastighet på transportbandsöverföring, svetsning, sprayförskjutning, plåtbesläande syra avgaser, saltning (frigjord vid låg hastighet i zonen av aktiv alstring)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>direkt spray, spraymålning i låga bås, trumfyllning, transportbandslastning, krossande uppdämning, gas avsöndring (aktiv alstring i zonen av hastiga luftrörelser)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>slipning, slipblåstring, tumlande, hög-hastighets hjul genererad uppdämning (frigjord vid hög initial hastighet i zonen av väldigt höga snabba luftrörelser).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </table> <p>Inom varje skala beror lämpligt värde på:</p> <table border="1" data-bbox="389 696 1203 864"> <tr> <td>Lägre delen av skalan</td> <td>Övre delen av skalan</td> </tr> <tr> <td>1: Rum luftströmmar minimala eller gynnsamt för infångandet</td> <td>1: Störande rum luftströmmar</td> </tr> <tr> <td>2: Föroreningar av låg giftighet eller bara av besvärande värde.</td> <td>2: Föroreningar av hög giftighet</td> </tr> <tr> <td>3: Återkommande, låg produktion.</td> <td>3: Hög produktion, grovt användande</td> </tr> <tr> <td>4: Stor övertäckning eller stor luftmassa i rörelse</td> <td>4: Liten övertäckning-bara lokal kontroll</td> </tr> </table> <p>Enkel teori visar att luft hastigheten faller hastigt med avstånd iväg från öppnandet av ett enkelt utdragningsrör. Hastigheten minskar generellt när avståndsavpassat från utdragningspunkten (i enkla fall). Alltså vindhastigheten vid utdragningspunkten ska vara anpassad, i enlighet, efter avseende mot avstånd från de förorenade källorna. Lufthastigheten vid utdragningsfläkten, till exempel, ska vara ett minimum av 1-2.5 m/s (200-500 f/min.) för utdragning av gas avsöndring 2 meter avsides från utdragningspunkten. Andra mekaniska omständigheter, skapar prestationsförlust inom utdragningsapparaten, vilket gör att det är väsentligt att teoretiska lufthastigheter är multiplicerade med faktorer av 10 eller mer när utdragningsystemen är installerade eller använda.</p>	Typ av Förorening:	Vindhastighet:	lösningsmedel, ångor, avfettande etc., avdunstande från tank (in still air).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)	sprayer, avgaser från hållande verksamheter, återkommande container fyllningar, låg hastighet på transportbandsöverföring, svetsning, sprayförskjutning, plåtbesläande syra avgaser, saltning (frigjord vid låg hastighet i zonen av aktiv alstring)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	direkt spray, spraymålning i låga bås, trumfyllning, transportbandslastning, krossande uppdämning, gas avsöndring (aktiv alstring i zonen av hastiga luftrörelser)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	slipning, slipblåstring, tumlande, hög-hastighets hjul genererad uppdämning (frigjord vid hög initial hastighet i zonen av väldigt höga snabba luftrörelser).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	Lägre delen av skalan	Övre delen av skalan	1: Rum luftströmmar minimala eller gynnsamt för infångandet	1: Störande rum luftströmmar	2: Föroreningar av låg giftighet eller bara av besvärande värde.	2: Föroreningar av hög giftighet	3: Återkommande, låg produktion.	3: Hög produktion, grovt användande	4: Stor övertäckning eller stor luftmassa i rörelse	4: Liten övertäckning-bara lokal kontroll
Typ av Förorening:	Vindhastighet:																				
lösningsmedel, ångor, avfettande etc., avdunstande från tank (in still air).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)																				
sprayer, avgaser från hållande verksamheter, återkommande container fyllningar, låg hastighet på transportbandsöverföring, svetsning, sprayförskjutning, plåtbesläande syra avgaser, saltning (frigjord vid låg hastighet i zonen av aktiv alstring)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)																				
direkt spray, spraymålning i låga bås, trumfyllning, transportbandslastning, krossande uppdämning, gas avsöndring (aktiv alstring i zonen av hastiga luftrörelser)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)																				
slipning, slipblåstring, tumlande, hög-hastighets hjul genererad uppdämning (frigjord vid hög initial hastighet i zonen av väldigt höga snabba luftrörelser).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)																				
Lägre delen av skalan	Övre delen av skalan																				
1: Rum luftströmmar minimala eller gynnsamt för infångandet	1: Störande rum luftströmmar																				
2: Föroreningar av låg giftighet eller bara av besvärande värde.	2: Föroreningar av hög giftighet																				
3: Återkommande, låg produktion.	3: Hög produktion, grovt användande																				
4: Stor övertäckning eller stor luftmassa i rörelse	4: Liten övertäckning-bara lokal kontroll																				
<p><b>8.2.2. Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning</b></p>																					
<p><b>Ögon- och ansiktsskydd</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Kemiska glasögon.</li> <li>► Hel ansiktssköld.</li> <li>► Kontaktlinser kan utgöra en speciell fara; mjuka kontaktlinser kan absorbera och koncentrera retmedel. En skriven policy dokument, beskrivande användningen av linser eller begränsningar av användandet, ska vara inrättad för varje arbetsplats eller uppgift. Detta ska inkludera en granskning av linsers absorption och adsorption för klassen av kemiskt i användandet och en uppskattning av skadelser upplevelser. Medicinsk och första hjälpen personal ska vara tränade i deras avlägsnande och lämpliga utrustning ska vara lättillgänglig. I händelse av kemisk utsättning, börja ögonspolning omedelbart och avlägsna kontaktlinser så snart som gångbart. Linsen ska vara avlägsnad vid första tecknet av röda ögon eller irritation - linsen ska bara vara avlägsnad i en ren omgivning efter arbetare har tvättat händerna noggrant. [CDC NIOSH Aktuell Underrättelse Bulletin 59]</li> </ul>																				
<p><b>Skydd för huden</b></p>	<p>Se Handskydd nedan</p>																				
<p><b>Handskydd</b></p>	<p>Använd kemiskt skyddande handskar, t.ex. PVC.</p> <p>Använd säkerhetsskodan eller säkerhets gummistövlar.</p> <p>Vid hantering av frätande vätskor, använd byxor eller skyddsplagg utanpå kängor, för att undvika att spillor kommer in i kängorna.</p> <p>Valet av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitet som varierar från tillverkare till tillverkare. Där ämnet är en blandning av ämnen, kan motståndet hos handskmaterialet inte kan beräknas i förväg och måste därför kontrolleras före applikationen. Den exakta genombrotts tiden för ämnen måste erhållas från tillverkaren av skyddshandskarnas and.has skall beaktas när man gör ett slutligt val. Personlig hygien är en viktig del av effektiv handvård. Handskar får endast bäras på rena händer. Efter att ha använt handskar, ska händerna tvättas och torkas noga. Tillämpning av en oparfymrerad fuktkräm rekommenderas. Lämplighet och hållbarhet handske typ är beroende på användning. Viktiga faktorer i valet av handskar inkluderar: · Frekvens och varaktighet kontakt, · Kemisk beständighet hos handskmaterialet, · Handske tjocklek och · fingerfärdighet Välj handskar testade till en relevant standard (t.ex. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 eller nationell motsvarighet). · När långvarig eller upprepad kontakt kan förekomma, en handske med en skyddsklass av fem eller högre (genombrotts tid längre än 240 minuter i enlighet med EN 374, AS / NZS 2161/10/01 eller nationell motsvarande) rekommenderas. · När endast kortvarig kontakt förväntas, en handske med en skyddsklass av 3 eller högre (genombrotts tid längre än 60 minuter i enlighet med EN 374, AS / NZS 2161/10/01 eller nationell motsvarande) rekommenderas. · Vissa handske polymertyper påverkas mindre av rörelser och detta bör beaktas när man överväger handskar för långvarig användning. · Förorenade handskar ska bytas ut. Såsom definieras i ASTM F-739-96 i alla program, är handskar rankad som: · Utmärkt när genombrotts tid &gt; 480 min · Bra när genombrotts tid &gt; 20 min · Fair när genombrotts tid &lt; 20 min · Dålig när handsken material nedbrytes För allmänna applikationer, handskar med en tjocklek typiskt större än 0,35 mm, rekommenderas. Det bör understrykas att handsken tjockleken är inte nödvändigtvis en bra prediktor för handske resistens mot en specifik kemisk, såsom genomträngningseffektiviteten hos handsken kommer att vara beroende på den exakta sammansättningen av handskmaterialet. Därför bör handske val också baseras på en bedömning av uppgiften krav och kunskap om genombrotts tider. Handske tjocklek kan också variera beroende på handskens tillverkare, typen handsken och handsken modell. Därför bör tillverkarnas tekniska data alltid beaktas för att säkerställa val av den lämpligaste handske för uppgiften. Obs! Beroende på den verksamhet som bedrivs, kan handskar av varierande tjocklek krävas för specifika uppgifter. Till exempel: · Tunna handskar (ned till 0,1 mm eller mindre) kan erfordras där det behövs en hög grad av manuell fingerfärdighet. Men dessa handskar är endast sannolikt att ge kortskydd varaktighet och skulle normalt bara för engångsapplikationer sedan kasseras. · Tjockare handskar (upp till 3 mm eller mer) kan behövas om det finns en mekanisk (såväl som en kemikalie) risk dvs där det finns nötning eller punktering potential Handskar får endast bäras på rena händer. Efter att ha använt handskar, ska händerna tvättas och torkas noga. Tillämpning av en oparfymrerad fuktkräm rekommenderas.</p>																				

## 415 järnklorid

<b>Kroppsskydd</b>	Se Övriga skydd nedan
<b>Övrigt skydd</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Overaller.</li> <li>▶ PVC Förkläde.</li> <li>▶ PVC skyddsdräkt kan behövas om utsättningen är allvarlig.</li> <li>▶ Ögonspolningsenhet.</li> <li>▶ Garantera att det finns lätt tillgång till en säkerhets dusch.</li> </ul>

**Material som rekommenderas****INDEX FÖR VAL AV HANDSKE**

Handskvalet är baserat på en modifierad uppvisande av: 'Forsbergs Klädsel Utförande Index'.

Effekten (er) av det följande ämnet är tagen in i redogörelsen i den data-genererade valet:

415 järnklorid

Material	CPI
BUTYL	A
BUTYL/NEOPRENE	A
HYPALON	A
NEOPRENE	A
NEOPRENE/NATURAL	A
NITRILE	A
NITRILE+PVC	A
PE/EVAL/PE	A
PVC	A
SARANEX-23	A
VITON/NEOPRENE	A
NATURAL RUBBER	B
NATURAL+NEOPRENE	B
NAT+NEOPR+NITRILE	C

\* CPI - Chemwatch Utförande Index

A: Bästa Valet

B: Tillfredsställande; kan degradera efter 4 timmar kontinuerlig nedsänkning

C: Dåligt för Farliga val av andra än kortsiktig nedsänkning

NOTERA: Som en serie av faktorer kommer att ha inflytande utförande av handskarna,

ett slutval måste vara baserat på detaljerad observation. -

\* Där handskarna är att användas vid en kortsiktig, tillfällig eller sällsynt basis, faktorer såsom 'känsla' eller lämplighet (t. ex. engångshandskar), kan diktera ett val av handskar vilket kan på annat sätt vara olämpligt efter långsiktig eller frekvent användning. En kvalificerad praktiserande läkare ska vara rådgör med.

**8.2.3. Begränsning av miljöexponeringen**

Se avsnitt 12

**AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper****9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

<b>Utseende</b>	Klar, mörk rödbrun		
<b>Aggregationstillstånd</b>	Flytande	<b>Relativ densitet (vatten = 1)</b>	1.4
<b>Lukt</b>	Ej tillgängligt	<b>Partitionskoefficient n-oktanol/vatten</b>	Ej tillgängligt
<b>Luktgränsvärde</b>	Ej tillgängligt	<b>Självantändningstemperatur (°C)</b>	Ej tillgängligt
<b>pH i levererad form</b>	<2	<b>Nedbrytningstemperatur</b>	Ej tillgängligt
<b>Smältpunkt/frys punkt (°C)</b>	-50	<b>Viskositet (cSt)</b>	Ej tillgängligt
<b>Initial kokpunkt och kokpunktsintervall (°C)</b>	110	<b>Molekylvikt (g/mol)</b>	Ej tillgängligt
<b>Flampunkt (°C)</b>	Ej tillämpligt	<b>Smak</b>	Ej tillgängligt
<b>Avdunstningstakt</b>	>1 BuAC = 1	<b>Explosiva egenskaper</b>	Ej tillgängligt
<b>Antändlighet</b>	Ej tillämpligt	<b>Oxiderande egenskaper</b>	Ej tillgängligt
<b>Övre explosionsgräns (%)</b>	Ej tillämpligt	<b>Ytspänning (dyn/cm eller mN/m)</b>	Ej tillgängligt
<b>Nedre explosionsgräns (%)</b>	Ej tillämpligt	<b>Flyktig komponent (vol %)</b>	Ej tillgängligt

Fortsättning följer...



## 415 järnklorid

Ångtryck (kPa)	Ej tillgängligt	Gasgrupp	Ej tillgängligt
Löslighet i vatten	blandbar	pH i lösning 1 % (1%)	Ej tillgängligt
Ångdensitet (luft = 1)	1	VOC g/L	Ej tillgängligt
nanoform Löslighet	Ej tillämpligt	Nanoform Partikelegenskaper	Ej tillämpligt
Partikelstorlek	Ej tillämpligt		

## 9.2. Övrig information

Ej tillgängligt

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1.Reaktivitet	Se avsnitt 7.2
10.2. Kemisk stabilitet	Beröring med alkaliska ämnen frigör värme.
10.3. Risken för farliga reaktioner	Se avsnitt 7.2
10.4. Förhållanden som ska undvikas	Se avsnitt 7.2
10.5. Oförenliga material	Se avsnitt 7.2
10.6. Farliga sönderdelningsprodukter	Se avsnitt 5.3

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

## 11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Inandning	<p>Materialet kan orsaka respiratorisk irritation hos vissa personer. Kroppens gensvar till sådan irritation kan orsaka vidare lungskada.</p> <p>Frätande syror kan orsaka irritation i andningsområdet, med hostande, kvävningar och skador på slemmiga membraner. Det kan förekomma yrsel, huvudvärk, illamående och svaghet. Lungförstoring kan ske, antingen omedelbart eller efter ett tag; symtomen för det kan vara täthet av bröstet, andningskorthet, skummande flegma och cyanos. För lite syre kan framkalla döden bara efter ett par timmar.</p> <p>Höga halter orsakar inflammerade luftrör och en vattenlik svullnad av lungorna med ödem.</p>
Förtäring	<p>Tillfällig näringstillförsel av materialet kan vara skadligt; djurförsök indikerar att näringstillförsel av mindre än 150 gram kan vara dödligt eller kan orsaka allvarliga skador för hälsan hos individer.</p> <p>Materialet kan orsaka kemiska brännsår inom orala håligheten och mag och tarmområdet efter näringstillförsel.</p> <p>Att svälja det flytande kan orsaka asiration av lungorna med risken av kemisk pneumonit; allvarliga konsekvenser kan resultera. (ICSC13733)</p> <p>Näringstillförsel av frätande syra kan orsaka brännsår runt och inuti munnen, halsen och matstrupen. Omedelbar smärta och svårigheter med att svälja och prata kan också synas.</p> <p>Svullnad av epiglottis kan göra det svårt att andas vilket kan resultera i kvävning. Mer allvarlig utsättning kan resultera i kräkningar av blod och tjockt slem, chock, onormalt låga blodtryck, skiftande puls, ytliga andning och fuktig hud, inflammation av magväggarna, och bräck på matstrupsvävnader. Ovärdad chock kan så småningom resultera i njurfel. Allvarliga fall kan resultera i perforering av magen och bukhåligheten med följande infektion, styvhet och feber. Det kan synas allvarlig avsmalning av matstrupen eller pylorisk ringmuskler; detta kan ske omedelbart eller efter en fördröjning av veckor upp till år. Det kan förekomma koma och skakningar, som följs av döden på grund av infektion i bukhålighet, njurar eller lungor.</p> <p>Järn förgiftning resulterar i smärta av den övre buken och kräkningar, och är följt timmar senare av chock, i allvarligare fall koma och döden. Järn giftigheten ökar i proportion av deras löslighet i mag och tarmområdet. Det förekommer oftast kräkningar av blod på grund av utvidgning av kapillärör och blödningar från väggarna av mag och tarmsystemet. En vattenlik diarré kan ske, vilket ofta leder till kardiovaskulära sammanbrott efter vätske- och mineralförlust och det kan förekomma återfall markerat av djupgående metabol acidosis efter flera timmar av tydlig återhämtning. Det kan också förekomma leverskada.</p> <p>Symtom av förgiftning inkluderar metallisk smak, rastlöshet, känslolöshet, förlust av muskeltonen, koma, blekhet eller cyanos (blå-grå hud), snabb och svag puls, lågt blodtryck, hyperventilation, chock, vasomotorisk instabilitet och kardiovaskulära sammanbrott. Det kan förekomma inflammation, svullnad och blödningar av lungorna, skakningar, gulsot, lågt blodsocker, mångfaldig blodproppsdefekter, njurskada med frånvaro av urin, skador på pankreas, vaskulär skada, blod förlust, chock och vaskulära sammanbrott. Överlevande kan visa magärr, blockering eller avsmalning av matsmältningsområdets ringmuskler, leverhärdnad eller nervsystemseffekter.</p>
Hudkontakt	<p>Materialet kan orsaka kemiska brännsår efter omedelbar hudkontakt.</p> <p>Hudkontakt tros inte ge skadliga hälsoeffekter (som klassificeras enligt EG-direktiv med djurmodeller). Systemisk skada har dock identifierats efter exponering av djur åtminstone en annan väg och materialet kan fortfarande orsaka hälsoskador efter inträde genom sår, skador eller nötning. God hygienpraxis kräver att exponeringen hålls på ett minimum och att lämpliga handskar används i en yrkesmässig miljö. Hudkontakt med frätande syra kan resultera i smärtor och brännsår; dessa kan vara djupa med tydliga sidor och läks långsamt med formationer av ärrvävnad.</p> <p>Öppna sår, skavning eller irriterad hud ska inte vara exponerad för detta ämne</p> <p>Öppningar till blodflödet genom, till exempel, skärsår, skavsår, punkteringssår eller yttre skador, kan orsaka systemiska skador med skadliga effekter. Undersök huden innan applicering av materialet och säkerställ att eventuella yttre skador är ordentligt skyddade.</p>

## 415 järnklorid

Ögonkontakt	<p>Materialet kan orsaka kemiska brännsår på ögat vid omedelbar kontakt. Ångor eller imma kan vara väldigt irriterande.</p> <p>När det appliceras på djurens öga / ögon, producerar materialet allvarliga ögonskador som är närvarande i 24 timmar eller mer efter instillation. Irritation av ögonen kan framställa en kraftigt avsevärd ökning av tårar (tårbildning).</p> <p>Omedelbar ögonkontakt med frätande syra kan orsaka smärta, tårar, känslighet mot ljus och brännsår. Milda brännsår på epitel kan generellt tillfriskna snabbt och fullständigt. Svåra brännsår kan orsaka långvariga och möjligen oåterkalleliga skador. Det kan ta flera veckor efter kontakt med syra som brännsår blir synliga. Hornhinnan kan bli väldigt oklar vilket kan leda till blindhet.</p>
Kroniska effekter	<p>Upprepad eller långvarig yrkesmässig exponering ger sannolikt kumulativa hälsoeffekter som involverar organ eller biokemiska system. Långsiktig utsättning för luftvägsretmedel kan resultera i sjukdom av luftvägarna involverande svårighet att andas och relaterade systematiska problem.</p> <p>Starka bevis existerar att detta ämne kan orsaka irreversibla mutationer (fast inte dödliga) även efter en ensam utsättning.</p> <p>Praktiska bevis visar att inandning av materialet kan framkalla en sensibiliseringsreaktion hos ett betydande antal individer vid en högre frekvens än vad som förväntas av en normal befolknings svar.</p> <p>Lungssensibilisering, vilket leder till hyperaktiv luftvägsdysfunktion och lungallergi kan åtföljas av trötthet, sjukdom och värk. Betydande symtom på exponering kan kvarstå under längre perioder, även efter att exponeringen upphör. Symtom kan aktiveras av en mängd olika ospecifika miljöstimuli som bilavgaser, parfymer och passiv rökning.</p> <p>Repeterade eller förlängda utsättningar för syror kan resultera i erosion av tänder, svullnad och/eller blåsbildning av munsidorna. Irritation av luftvägarna till lungorna, med hosta, och oftast inflammation av lungvävnader kan förekomma. Kronisk utsättning kan inflamma huden eller konjunktiv.</p> <p>Kroniskt överintag av järn har kopplats till skador på levern och bukspottkörteln. Människor med genetiskt dålig kontroll över järn löper större risk. Järnöverskott hos män kan leda till diabetes, ledinflammation, levercancer, oregelbunden hjärtrytm och problem i andra organ.</p> <p>Upprepade utsättningar, i en yrkessättning, för höga grader av findelade dammpartiklar kan framställa ett tillstånd känt som dammlunga vilket är ansamlingen av alla inhaleda dammpartiklar i lungan hänsynslöst av effekten. Detta är speciellt sant när ett betydande antal av partiklar mindre än 0.5 mikroner (1/50,000 tum), är närvarande. Lungskuggor har setts i Röntgen. Symtom av dammlunga kan inkludera en progressiv torr hosta, andtjäpphet vid ansträngning, ökad bröst utvidgning, svaghet och vikt minskning. allteftersom sjukdomen fortskrider framställer hostan ett segt slem, avgörande kapacitet minskar ytterligare och andtjäpphet blir mer allvarligt.</p> <p>Dammlunga är ackumuleringen av dammpartiklar i lungorna och vävnadens återhantering i dess förekomst. Detta är ytterligare klassificerad som att vara av att icke-kollagenösa eller kollagenösa typer. Icke-kollagenösa dammlunga, den välvilliga formen, är identifierad av minimal stroma återhantering, består främst av retikulär fibrer, en oskadd alveolar arkitektur och är potentiellt upphävar.</p>

## 11.2.1. Endokrina störningar Egenskaper

Ej tillgängligt

415 järnklorid	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="368 1144 938 1205">TOXICITET</th> <th data-bbox="938 1144 1509 1205">IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="368 1205 938 1256">Ej tillgängligt</td> <td data-bbox="938 1205 1509 1256">Ej tillgängligt</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITET	IRRITATION	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt						
TOXICITET	IRRITATION										
Ej tillgängligt	Ej tillgängligt										
IRON TRICHLORIDE	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="368 1256 1190 1317">TOXICITET</th> <th data-bbox="1190 1256 1509 1317">IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="368 1317 1190 1350">hud (råtta) LD50: &gt;881 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td data-bbox="1190 1317 1509 1350">Ej tillgängligt</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 1350 1190 1384">Inhalation(Råtta) LC50; &gt;0.3 mg/l4h<sup>[1]</sup></td> <td data-bbox="1190 1350 1509 1384"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 1384 1190 1447">Oralt(Råtta) LD50; &gt;139&lt;558 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td data-bbox="1190 1384 1509 1447"></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITET	IRRITATION	hud (råtta) LD50: >881 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ej tillgängligt	Inhalation(Råtta) LC50; >0.3 mg/l4h <sup>[1]</sup>		Oralt(Råtta) LD50; >139<558 mg/kg <sup>[1]</sup>			
TOXICITET	IRRITATION										
hud (råtta) LD50: >881 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ej tillgängligt										
Inhalation(Råtta) LC50; >0.3 mg/l4h <sup>[1]</sup>											
Oralt(Råtta) LD50; >139<558 mg/kg <sup>[1]</sup>											
väteklorid	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="368 1447 802 1507">TOXICITET</th> <th data-bbox="802 1447 1509 1507">IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="368 1507 802 1541">hud (mus) LD50: 1449 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td data-bbox="802 1507 1509 1541">Eye (rabbit): 5mg/30s - mild</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 1541 802 1574">Oralt(Råtta) LD50; 700 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td data-bbox="802 1541 1509 1574">Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 1574 802 1608"></td> <td data-bbox="802 1574 1509 1608">Huden: negativ effekt observerades (irriterande)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 1608 802 1671"></td> <td data-bbox="802 1608 1509 1671">Ögat: negativ effekt observerades (irriterande)<sup>[1]</sup></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITET	IRRITATION	hud (mus) LD50: 1449 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 5mg/30s - mild	Oralt(Råtta) LD50; 700 mg/kg <sup>[2]</sup>	Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>		Huden: negativ effekt observerades (irriterande) <sup>[1]</sup>		Ögat: negativ effekt observerades (irriterande) <sup>[1]</sup>
TOXICITET	IRRITATION										
hud (mus) LD50: 1449 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 5mg/30s - mild										
Oralt(Råtta) LD50; 700 mg/kg <sup>[2]</sup>	Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>										
	Huden: negativ effekt observerades (irriterande) <sup>[1]</sup>										
	Ögat: negativ effekt observerades (irriterande) <sup>[1]</sup>										
IRON DICHLORIDE	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="368 1671 1190 1731">TOXICITET</th> <th data-bbox="1190 1671 1509 1731">IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="368 1731 1190 1765">hud (råtta) LD50: &gt;881 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td data-bbox="1190 1731 1509 1765">Ej tillgängligt</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 1765 1190 1798">Inhalation(Råtta) LC50; 5 mg/l4h<sup>[1]</sup></td> <td data-bbox="1190 1765 1509 1798"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 1798 1190 1861">Oralt(Råtta) LD50; &gt;139&lt;558 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td data-bbox="1190 1798 1509 1861"></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITET	IRRITATION	hud (råtta) LD50: >881 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ej tillgängligt	Inhalation(Råtta) LC50; 5 mg/l4h <sup>[1]</sup>		Oralt(Råtta) LD50; >139<558 mg/kg <sup>[1]</sup>			
TOXICITET	IRRITATION										
hud (råtta) LD50: >881 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ej tillgängligt										
Inhalation(Råtta) LC50; 5 mg/l4h <sup>[1]</sup>											
Oralt(Råtta) LD50; >139<558 mg/kg <sup>[1]</sup>											
<b>Förklaring:</b>	1. Värde erhållet från Europa ECHA Registrerade ämnen – akut toxicitet 2. Värde erhållet från tillverkarens säkerhetsdatablad, om inte annat anges data som utvinns ur RTECS - Register över toxiska effekter av kemiska ämnen										

415 järnklorid	<p>Laboratorium (in vitro) och djur studier visar, att utsättning för ämnet kan resultera i en möjlig risk för irreversibla effekter, med möjligheten av framställandet av mutation.</p> <p>Allergiska reaktioner som utvecklas i andningsvägarna som bronkialastma eller rinokonjunktivit, är oftast resultatet av allergenets reaktioner med specifika antikroppar av IgE-klassen och hör i deras reaktionshastigheter till manifestationen av den omedelbara typen. Förutom den allergenspecifika potentialen för att orsaka sensibilisering i luftvägarna är sannolikt mängden allergen, exponeringsperioden och den exponerade personens genetiskt bestämda disposition avgörande. Faktorer som ökar slemhinnans känslighet kan spela en roll för att utsätta en person för allergi. De kan bestämmas genetiskt eller förvärvat, till exempel under infektioner eller exponering för irriterande ämnen. Immunologiskt blir ämnena med låg molekylvikt kompletta allergener i organismen antingen genom bindning till peptider eller proteiner (haptens) eller efter</p>
----------------	--

## 415 järnklorid

	metabolism (prohaptens). Särskild uppmärksamhet riktas mot så kallad atopisk diates som kännetecknas av en ökad känslighet för allergisk rinit, allergisk bronkialastma och atopiskt eksem (neurodermatit) som är förknippat med ökad IgE-syntes. Exogent allergisk alveolit induceras väsentligen genom allergenspecifika immunkomplex av IgG-typ; cellmedierade reaktioner (T-lymfocyter) kan vara inblandade. Sådan allergi är fördröjd med upp till fyra timmar efter exponering.
<b>IRON TRICHLORIDE</b>	Materialet kan orsaka respiratorområdesirritation, och resultera i skador på lungorna vilket inkluderar reducerad lungfunktion.  Materialet kan orsaka hudirritation efter förlängd eller repeterad utsättning och kan vid kontakt orsaka hudrodnad, svullnad, produktionen av blåsor, fjällning och förtjockning av huden.
<b>VÄTEKLORID</b>	Inga signifikanta akuta toxikologiska uppgifter identifierats i litteratursökning. Ämnet är klassificerats av IARC som grupp 3: inte klassificerbart beträffande dess cancerogenitet för människor. Bevis av cancerogenitet kan vara otillräcklig eller begränsat i djurundersökning.
<b>415 järnklorid &amp; IRON TRICHLORIDE &amp; VÄTEKLORID &amp; IRON DICHLORIDE</b>	Astmalikande symtom kan fortgå i månader eller till och med flera år efter att exponeringen för ämnet har upphört. Detta kan bero på ett icke-allergiskt tillstånd känt som reaktiv luftvägssjukdom (RAD) som kan uppstå efter exponering för höga halter av mycket irriterande ämnen. De huvudsakliga kriterierna för en RAD-diagnos innefattar frånvaron av tidigare luftvägssjukdom hos en icke-atopisk individ, med plötsliga ihållande astmalikande symtom som framträder minuter eller timmar efter en dokumenterad exponering för irriteranten. Andra kriterier för en RAD-diagnos inkluderar ett reversibelt luftflödesmönster vid lungfunktionsundersökningar, måttlig till allvarlig bronkiell hyperreaktivitet vid metakolintester och brist på minimal lymfatisk inflammation, utan eosinofili. RAD (eller astma) till följd av en inandning av irriteranter är en ovanlig störning vars grad varierar beroende på irriterans koncentration och varaktighet. Industriell bronkit, å andra sidan, är en störning som inträffar som resultat av exponering för höga koncentrationer av irriterande substanser (ofta partiklar) och som är reversibla efter att exponeringen upphör. Vanliga symtom är andningssvårigheter, hosta och slembildning.
<b>IRON TRICHLORIDE &amp; VÄTEKLORID</b>	Materialet kan vara irriterande för ögonen, med förlängd kontakt orsakar det inflammation. Repeterad eller förlängd utsättning för retmedelet kan orsaka bindhinneinflammation.

<b>Akut toxicitet</b>	✓	<b>Cancerogenitet</b>	✗
<b>Irriterande/frätande för huden</b>	✓	<b>Reproduktionstoxicitet</b>	✗
<b>Skadar/irriterar allvarligt ögonen</b>	✓	<b>Specifik organtoxicitet – enstaka exponering</b>	✗
<b>Sensibilisering av luftvägar/hud</b>	✗	<b>Specifik organtoxicitet – upprepad exponering</b>	✗
<b>Mutagenicitet</b>	✗	<b>Fara vid inandning</b>	✗

**Förklaring:** ✗ – Data antingen inte tillgänglig eller inte fyller kriterierna för klassificering  
✓ – Uppgifter krävs för att göra klassificering tillgänglig

## AVSNITT 12: Ekologisk information

## 12.1. Toxicitet

<b>415 järnklorid</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Testtid</b>	<b>Art</b>	<b>Värde</b>	<b>Källa</b>
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
<b>IRON TRICHLORIDE</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Testtid</b>	<b>Art</b>	<b>Värde</b>	<b>Källa</b>
	NOEC(ECx)	504	Fisk	0.32mg/l	4
	LC50	96	Fisk	0.491mg/L	4
	EC50	48	Crustacea	27.9mg/l	1
<b>väteklorid</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Testtid</b>	<b>Art</b>	<b>Värde</b>	<b>Källa</b>
	NOEC(ECx)	16	Crustacea	0.092mg/L	4
	LC50	96	Fisk	0.421mg/L	4
<b>IRON DICHLORIDE</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Testtid</b>	<b>Art</b>	<b>Värde</b>	<b>Källa</b>
	NOEC(ECx)	42	Alger eller andra vattenväxter	0.01mg/L	4
<b>Förklaring:</b>	Extraherat från 1. IUCLID-toxicitetsdata 2. Ämnen registrerade i ECHA i Europa – ekotoxikologisk information – toxicitet för vattenlevande organismer 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Toxicitetsdata för vattenlevande organismer (uppskattad) 4. US EPA, Ecotox-databasen – Toxicitetsdata för vattenlevande organismer 5. ECETOC data för bedömning av fara för vattenlevande organismer 6. NITE (Japan) – data om biologisk koncentration 7. METI (Japan) - data om biologisk koncentration 8. Leverantörsdata				

Väldigt giftig för vattenorganismer, kan orsaka långtida skadliga effekter på vattenmiljön.

Låt INTE produkten komma i kontakt med ytvatten eller tidvattenområden under det genomsnittliga högvattenmärket. Förorena inte vatten vid rengöring av utrustning eller bortskaffande av tvättvatten.

Avfall som härrör från användning av produkten måste kasseras på plats eller på godkända avfallsplatser.

Förebygg, på alla sätt tillgängligt, spillor från att komma in i avlopp eller vattenvägar.

Töm INTE i avlopp eller vattensystem.

## 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

<b>Ingående ämne</b>	<b>Beständighet: Vatten/jord</b>	<b>Beständighet: Luft</b>
----------------------	----------------------------------	---------------------------

Fortsättning följer...

## 415 järnklorid

Ingående ämne	Beständighet: Vatten/jord	Beständighet: Luft
IRON TRICHLORIDE	HÖG	HÖG
väteklorid	LÅG	LÅG

## 12.3. Bioackumuleringsförmåga

Ingående ämne	Bioackumulering
IRON TRICHLORIDE	HÖG (BCF = 9622)
väteklorid	LÅG (LogKOW = 0.5392)

## 12.4. Rörlighet i jord

Ingående ämne	Rörlighet
IRON TRICHLORIDE	LÅG (KOC = 35.04)
väteklorid	LÅG (KOC = 14.3)

## 12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

	P	B	T
Relevanta tillgänglig data	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
PBT-villkor uppfylla?	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

## 12.6. Endokrina störningar Egenskaper

Ej tillgängligt

## 12.7. Andra skadliga effekter

Ej tillgängligt


## AVSNITT 13: Avfallshantering

## 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

<b>Bortskaffande av produkt och emballage</b>	Även tomma behållare kan utgöra en kemisk fara. Om möjligt, återlämna till leverantör för återanvändning/återvinning. Annars: Om behållaren inte kan rengöras ordentligt från rester eller om behållaren inte kan användas för att förvara samma produkt, punktera då behållaren för att förhindra återanvändning och slang den på en godkänd deponi. Om möjligt, behåll varningsetiketter och säkerhetsdatablad och följ alla föreskrifter gällande produkten. Föreskrifter som angår avfallshantering kan variera mellan land, stat och eller område. Varje användare måste rätta sig efter lokala regler. I vissa områden måste särskilt avfall spåras. En kontrollhierarki förefaller vara vanlig; användaren ska undersöka följande: Reducering Återanvändning Återvinning Kassering (om allt annat misslyckas) Detta material kan återvinnas om det är oanvänt eller inte har kontaminerats till den grad att det är olämpligt för avsett bruk. Om produkten har kontaminerats, kan det vara möjligt att återställa den genom filtrering, destillering eller på annat sätt. Hållbarhet bör också tas i beaktande. Notera att ett materials egenskaper kan ändra sig vid användning och att återvinning eller återanvändning inte alltid är lämpligt. <b>LÅT INTE tvättvatten från rengörings- eller processutrustning ta sig in i avloppen.</b> Det kan bli nödvändigt att samla allt tvättvatten för behandling före bortskaffande. Alla fall av tömning i avlopp kan bryta mot lokala lagar och förordningar och dessa ska beaktas först. Vid tveksamheter, kontakta ansvarig myndighet. <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Återvinn varhelst möjligt.</li> <li>▸ Rådfråga tillverkare för återvinningmöjligheter eller rådfråga lokala eller regionala avfallshanteringsmyndigheter för bortskaffande om ingen lämplig behandling eller bortskaffningsupprättning kan vara identifierad.</li> <li>▸ Behandla och neutralisera vid en godkänd behandlingsanläggning. Behandling ska involvera: Neutralisering med kalcinerad soda eller natronkalk följt av: Begravning i en licensierad avfallsnedgrävning eller Förbränning i en licensierad apparat (efter blandning med lämpligt brännbart ämne).</li> <li>▸ Sanera tomma behållaren med 5% vattnig natriumhydroxid eller kalcinerad soda, följt av vatten. Bevaka alla etikettskydd tills behållaren är rengjorda och förstörda.</li> </ul>	
	<b>Avfallshantering</b>	Ej tillgängligt
	<b>Avloppshantering</b>	Ej tillgängligt

## AVSNITT 14: Transportinformation

## Obligatoriska etiketter

	Begränsad mängd : 415-500ML, 415-1L
---	-------------------------------------

## Landtransport (ADR): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS

14.1. UN-nummer	2582
-----------------	------

## 415 järnklorid

14.2. Officiell transportbenämning	JÄRNTRIKLORID (JÄRN(III)KLORID), LÖSNING	
14.3. Faroklass för transport	Klass	8
	Delrisk	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	III	
14.5. Miljöfaror	Ej tillämpligt	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Faroidentifiering (Kemler)	80
	Klassificeringskod	C1
	Farotikett	8
	Särskilda åtgärder	Ej tillämpligt
	Begränsad mängd	5 L
	Tunnelrestriktionskod	3 (E)

## Flygtransport (ICAO-IATA/DGR)

14.1. UN-nummer	2582	
14.2. Officiell transportbenämning	JÄRNTRIKLORID (JÄRN(III)KLORID), LÖSNING	
14.3. Faroklass för transport	ICAO/IATA-klass	8
	ICAO/IATA-delrisk	Ej tillämpligt
	ERG-kod	8L
14.4. Förpackningsgrupp	III	
14.5. Miljöfaror	Ej tillämpligt	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Särskilda åtgärder	A3 A803
	Cargo Only, packningsinstruktioner	856
	Cargo Only, max. mängd/antal	60 L
	Passenger and Cargo, packningsinstruktioner	852
	Passenger and Cargo, max. mängd/antal	5 L
	Passenger and Cargo, begränsad mängd, packningsinstruktioner	Y841
	Passenger and Cargo, begränsad mängd/antal	1 L

## Sjötransport (IMDG-kod/GGVSee)

14.1. UN-nummer	2582	
14.2. Officiell transportbenämning	JÄRNTRIKLORID (JÄRN(III)KLORID), LÖSNING	
14.3. Faroklass för transport	IMDG-klass	8
	IMDG-delrisk	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	III	
14.5. Miljöfaror	Ej tillämpligt	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	EMS-nummer	F-A , S-B
	Särskilda åtgärder	223
	Begränsade mängder	5 L

## Transport på inre vattenvägar (ADN)

14.1. UN-nummer	2582	
14.2. Officiell transportbenämning	JÄRNTRIKLORID (JÄRN(III)KLORID), LÖSNING	
14.3. Faroklass för transport	8	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	III	
14.5. Miljöfaror	Ej tillämpligt	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Klassificeringskod	C1
	Särskilda åtgärder	Ej tillämpligt
	Begränsad mängd	5 L
	Utrustning som krävs	PP, EP
	Antal brandkoner	0

## 415 järnklorid

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

Ej tillämpligt

## 14.8. Bulktransport i enlighet med MARPOL bilaga V och IMSBC Code

Produktnamn	Grupp
IRON TRICHLORIDE	Ej tillgängligt
väteklorid	Ej tillgängligt
IRON DICHLORIDE	Ej tillgängligt

## 14.9. Bulktransport i enlighet med ICG Code

Produktnamn	Fartygstyp
IRON TRICHLORIDE	Ej tillgängligt
väteklorid	Ej tillgängligt
IRON DICHLORIDE	Ej tillgängligt

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

## IRON TRICHLORIDE finns i följande regulatoriska listor

Europa EG Inventory Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen	Europeiska unionen - Europeiska inventeringen av befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS)
---	---

## väteklorid finns i följande regulatoriska listor

Europa EG Inventory Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen Europeiska unionen - Europeiska inventeringen av befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS) Europeiska Unionen (EU) i Förordning (EG) Nr 1272/2008 om Klassificering, Märkning och Förpackning av Ämnen och Blandningar, Bilaga VI)	Internationella centret för cancerforskning (IARC) - Agenter klassificerat av IARC monografier Sammanfattande EU-förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOELVs) Sveriges yrkesmässiga exponeringsgränsvärden
---	--

## IRON DICHLORIDE finns i följande regulatoriska listor

Europa EG Inventory Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen	Europeiska unionen - Europeiska inventeringen av befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS)
---	---

Detta säkerhetsdatablad är i enlighet med följande EU-lagstiftningen och anpassningar - så långt det är tillämpligt -: Direktiven 98/24 / EG, - 92/85 / EEG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Kommissionens förordning (EU) 2020/878; Förordning (EG) nr 1272/2008 som uppdateras genom ATP.

## 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Leverantören har inte utfört någon kemikaliesäkerhetsbedömning för detta ämne/denna blandning.

## Nationell inventeringsstatus

Nationell inventering	Status
Australien - AIIIC / Australien icke-industriell användning	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nej (IRON TRICHLORIDE; väteklorid; IRON DICHLORIDE)
Kina - IECSC	Ja
Europa - EINEC/ELINCS/NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Nya Zeeland - NZIoC	Ja
Filippinerna - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Ryssland - FBEPH	Ja
<b>Förklaring:</b>	Ja = Alla ingredienser finns på inventeringen Nej = En eller flera av CAS listade ingredienserna är inte på lager och inte är undantagna från notering (se specifika ingredienser inom parentes)

## AVSNITT 16: Annan information

Revisionsdatum	19/04/2021
Initialt datum	04/03/2018

## Riskfraser och farokoder i ulltext

H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.

Fortsättning följer...

## 415 järnklorid

## Säkerhetsdatabladets versionsöversikt

Version	Date of Update	Uppdaterade sektioner
2.5.1.1	19/04/2021	Klassificering, Ingredienser, Fysikaliska egenskaper

## Övrig information

Klassificering av blandningen och dess ingående komponenter är baserad på öppen information som granskats av Chemwatch klassificeringskommitte.

SDS är ett verktyg för farokommunikation och ska användas som hjälpmedel för riskbedömning. Många faktorer avgör huruvida de rapporterade farorna betraktas som risker på arbetsplatsen eller i andra miljöer. Riskerna kan bestämmas med hjälp av exponeringsscenarioer där faktorer som användningens omfattning, frekvens samt nuvarande eller tillgängliga skyddsåtgärder måste beaktas.

För detaljerade råd om personlig skyddsutrustning hänvisar vi till följande EU CEN standarder:

EN 166 Personligt ögonskydd

EN 340 Skyddskläder

EN 374 Skyddshandskar mot kemikalier och mikroorganismer

EN 13832 Skyddsskor – Skydd mot kemikalier

EN 133 Andningsskydd

## Definitioner och förkortningar

PC-TWA: Tillåtet koncentrations-tiden vägt genomsnitt

PC-STEL: Tillåten koncentration - Kortvarig exponeringsgräns

IARC: Internationella byrån för cancerforskning

ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists

STEL: Kortvarig exponeringsgräns

TEEL: Tillfällig exponeringsgräns för exponering.

IDLH: Omedelbart farligt för livs- eller hälsokoncentrationer

OSF: Lucksäkerhetsfaktor

NOAEL: Ingen observerad negativ effektnivå

LOAEL: Lägsta observerad biverkningsnivå

TLV: tröskelgränsvärde

LOD: Detektionsgränsen

OTV: Lukttröskelvärdet

BCF: BioConcentrationsfaktor

BEI: Biologisk exponeringsindex

## Anledning till förändring

A-2.00 - Tillagt UFI-nummer och ett nytt SDS-format