

**SIDRA WASSERCHEMIE GmbH**

**49479 Ibbenbüren**

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022

Version 13. Ersetzt Version: 12

Seite 1 / 17

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

**Sidra FWS 30, Sidra FWS 40, Sidra FWS 50, Sidra FWS 60,  
Sidra FWS 70, Sidra FWS 80, Sidra FWS 90,  
Sidra FWS 605, Sidra FWS 618, Sidra FWS 8500  
Sidra FWS SICLAR 17 MWS  
UFI: H9KS-P062-G202-34C9**

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

**1.2.1 Relevante Verwendungen**

Flockungs- und Fällmittel

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Firma** SIDRA WASSERCHEMIE GmbH  
Zeppelinstraße 27  
49479 Ibbenbüren / DEUTSCHLAND  
Telefon (+49) 05459-54-0  
Fax (+49) 05459-5454  
Homepage [www.sidra.de](http://www.sidra.de)  
E-Mail [info@sidra.de](mailto:info@sidra.de)

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft** [info@sidra.de](mailto:info@sidra.de)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

**1.4 Notrufnummer**

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]**

Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**SIDRA WASSERCHEMIE GmbH**

49479 Ibbenbüren

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022

Version 13. Ersetzt Version: 12

Seite 2 / 17

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

**Gefahrenpiktogramme**



**Signalwort**

GEFAHR

**Enthält:**

Aluminiumchlorid, basisch  
Eisen(III)-chlorid

**Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.  
P406 In korrosionsbeständigem/... Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.

**Besondere Kennzeichnung**

Enthält: Nickeldichlorid. EUH208 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Umweltgefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**Andere Gefahren**

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.  
Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

nicht anwendbar

**3.2 Gemische**

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
4 - <40	Eisen(III)-chlorid CAS: 7705-08-0, EINECS/ELINCS: 231-729-4, Reg-No.: 01-2119497998-05-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Dam. 1: H318 - Met. Corr. 1: H290
2 - <30	Aluminiumchlorid, basisch CAS: 1327-41-9, EINECS/ELINCS: 215-477-2, Reg-No.: 01-2119531563-43-XXXX GHS/CLP: Met. Corr. 1: H290 - Eye Dam. 1: H318
<10	Salzsäure CAS: 7647-01-0, EINECS/ELINCS: 231-595-7, EU-INDEX: 017-002-01-X, Reg-No.: 01-2119484862-27-XXXX GHS/CLP: Skin Corr. 1A: H314 - Eye Dam. 1: H318 - STOT SE 3: H335 - Met. Corr. 1: H290 SCL [%]: >=10: STOT SE 3: H335, >=25: Skin Corr. 1B: H314, 10 - <25: Eye Irrit. 2: H319, 10 - <25: Skin Irrit. 2: H315
0,001 - < 0,01	Nickeldichlorid CAS: 7718-54-9, EINECS/ELINCS: 231-743-0, EU-INDEX: 028-011-00-6 GHS/CLP: Carc. 1A: H350 - Muta. 2: H341 - Repr. 1B: H360D - Acute Tox. 3: H301 H331 - STOT RE 1: H372 - Skin Irrit. 2: H315 - Resp. Sens. 1: H334 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M-Faktor (akut): 1, M-Faktor (chronisch): 1 SCL [%]: >= 0,01: Skin Sens. 1: H317, >= 20: Skin Irrit. 2: H315, 0,1 - <1: STOT RE 2: H373, >= 1: STOT RE 1: H372

**Bestandteilekommentar**

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

SIDRA WASSERCHEMIE GmbH

49479 Ibbenbüren

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022

Version 13. Ersetzt Version: 12

Seite 3 / 17

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>Nach Einatmen</b>	Sofort ärztlichen Rat einholen. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

##### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen  
Gefahr ernster Augenschäden.  
Allergische Reaktionen

##### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
<b>Ungünstige Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

##### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Chlorwasserstoff (HCl).

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Vollschutzanzug tragen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

##### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

##### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

##### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Säurebindemittel) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

##### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

**SIDRA WASSERCHEMIE GmbH**

**49479 Ibbenbüren**

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022

Version 13. Ersetzt Version: 12

Seite 4 / 17

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Behälter aufrecht stellen und gegen Umfallen sichern.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Säurebeständigen Fußboden vorsehen.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
  
Nicht zusammen mit Laugen lagern.  
Nicht zusammen mit Reduktionsmitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Metallen lagern.  
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

**Lagerklasse (TRGS 510)**

LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**SIDRA WASSERCHEMIE GmbH**

49479 Ibbenbüren

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022

Version 13. Ersetzt Version: 12

Seite 5 / 17

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
Nickeldichlorid
CAS: 7718-54-9, EINECS/ELINCS: 231-743-0, EU-INDEX: 028-011-00-6
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,03 mg/m <sup>3</sup> , AGS, Sh, Y, 10, 24, 31 (Nickel und Nickelverbindungen)
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 8(II)
Salzsäure
CAS: 7647-01-0, EINECS/ELINCS: 231-595-7, EU-INDEX: 017-002-01-X, Reg-No.: 01-2119484862-27-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 2 ppm, 3 mg/m <sup>3</sup> , Y, DFG, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Salzsäure
CAS: 7647-01-0, EINECS/ELINCS: 231-595-7, EU-INDEX: 017-002-01-X, Reg-No.: 01-2119484862-27-XXXX
8 Stunden: 5 ppm, 8 mg/m <sup>3</sup>
Kurzzeit (15 Minuten): 10 ppm, 15 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Bestandteil
Aluminiumchlorid, basisch, CAS: 1327-41-9
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 4,6 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 16,4 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 2,3 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 2,32 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 4 mg/m <sup>3</sup>
Salzsäure, CAS: 7647-01-0
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 8 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 15 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 15 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 8 mg/m <sup>3</sup>
Eisen(III)-chlorid, CAS: 7705-08-0
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 2,8 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Kurzzeit - lokale Effekte, 20 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,28 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1,4 mg/kg bw/day

**PNEC**

Bestandteil
Aluminiumchlorid, basisch, CAS: 1327-41-9
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Salzsäure, CAS: 7647-01-0
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 0,036 mg/l
Meerwasser, 0,036 mg/l
Süßwasser, 0,036 mg/l
Eisen(III)-chlorid, CAS: 7705-08-0

SIDRA WASSERCHEMIE GmbH

49479 Ibbenbüren

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022

Version 13. Ersetzt Version: 12

Seite 6 / 17

Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
<b>Augenschutz</b>	Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166:2001) Schutzbrille (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	0,7 mm; Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Säurebeständige Schutzkleidung (EN 340)
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter P2. (DIN EN 143)
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht anwendbar
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

SIDRA WASSERCHEMIE GmbH

49479 Ibbenbüren

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022

Version 13. Ersetzt Version: 12

Seite 7 / 17

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	braun
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht relevant
pH-Wert	<1
pH-Wert [1%]	Keine Informationen verfügbar.
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	keine
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	ca. 1,2 - 1,4 (20 °C / 68,0 °F)
Relative Dichte	Keine Informationen verfügbar.
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität	nicht relevant
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zündtemperatur	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.  
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).  
Reaktionen mit Reduktionsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7

**SIDRA WASSERCHEMIE GmbH**

**49479 Ibbenbüren**

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022

Version 13. Ersetzt Version: 12

Seite 8 / 17

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Laugen

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Chlorwasserstoff (HCl).

**SIDRA WASSERCHEMIE GmbH**

49479 Ibbenbüren

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022

Version 13. Ersetzt Version: 12

Seite 9 / 17

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Akute orale Toxizität**

Produkt
ATE-mix, oral, > 1000 mg/kg - < 1500 mg/kg
Bestandteil
Nickeldichlorid, CAS: 7718-54-9
LD50, oral, Ratte, 175 - 500 mg/kg
LD50, oral, Ratte, 186 mg/kg (IUCLID)
Aluminiumchlorid, basisch, CAS: 1327-41-9
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg OECD 401
Eisen(III)-chlorid, CAS: 7705-08-0
LD50, oral, Maus, 440 - 1300 mg/kg bw
LD50, oral, Ratte, 301 - 2000 mg/kg bw

**Akute dermale Toxizität**

Produkt
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg
Bestandteil
Aluminiumchlorid, basisch, CAS: 1327-41-9
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg OECD 402
Eisen(III)-chlorid, CAS: 7705-08-0
LD50, dermal, Ratte, 881 - 2000 mg/kg bw

**Akute inhalative Toxizität**

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Nebel), > 5 mg/l 4h
Bestandteil
Aluminiumchlorid, basisch, CAS: 1327-41-9
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte, > 5 mg/L 4h OECD 403
Salzsäure, CAS: 7647-01-0
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte, 8,3 mg/l/30min
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte, 45,6 mg/l/5min
LC50, inhalativ (Gas), Ratte, 4701 ppm/30min
LC50, inhalativ (Gas), Ratte, 40989 ppm/5min
LC50, inhalativ, Kaninchen, 4,2 - 4,7 mg/l 1h

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Gefahr ernster Augenschäden.  
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.  
Berechnungsmethode

Bestandteil
Nickeldichlorid, CAS: 7718-54-9
keine schädliche Wirkung beobachtet
Aluminiumchlorid, basisch, CAS: 1327-41-9
Auge, Kaninchen, in vivo, OECD 405, ätzend

**SIDRA WASSERCHEMIE GmbH**

49479 Ibbenbüren

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022 Version 13. Ersetzt Version: 12 Seite 10 / 17

Salzsäure, CAS: 7647-01-0
in vivo, OECD 437, ätzend
Eisen(III)-chlorid, CAS: 7705-08-0
Kaninchen, in vivo, OECD 405, ätzend

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Reizend

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.

Keine Einstufung als ätzend aufgrund stoffspezifischer Konzentrationsgrenzwerte.

Bestandteil
Nickeldichlorid, CAS: 7718-54-9
schädliche Wirkung beobachtet
Aluminiumchlorid, basisch, CAS: 1327-41-9
dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend
Salzsäure, CAS: 7647-01-0
Modell rekonstruierter menschlicher Epidermis, in vitro / ex vivo, OECD 431, ätzend
Eisen(III)-chlorid, CAS: 7705-08-0
Kaninchen, in vivo, OECD 404, reizend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

EUH208: Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Berechnungsmethode

Bestandteil
Nickeldichlorid, CAS: 7718-54-9
dermal, schädliche Wirkung beobachtet
inhalativ, schädliche Wirkung beobachtet
Aluminiumchlorid, basisch, CAS: 1327-41-9
dermal, Meerschweinchen, in vivo (non-LLNA), OECD 406, nicht sensibilisierend
Salzsäure, CAS: 7647-01-0
Maus, in vivo (non-LLNA), OECD 406, nicht sensibilisierend
Eisen(III)-chlorid, CAS: 7705-08-0
Maus, in vivo (LLNA), OECD 429, nicht sensibilisierend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Nickeldichlorid, CAS: 7718-54-9
NOAEL, oral, 10 mg Ni sulphate hexahydrate/kg bw/day
NOAEC, inhalativ, 0,12 mg Ni sulphate hexahydrate/m³ air
LOAEC, inhalativ, 0,25 mg Ni sulphate hexahydrate/m³
Aluminiumchlorid, basisch, CAS: 1327-41-9
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, OECD 422, keine schädliche Wirkung beobachtet
Salzsäure, CAS: 7647-01-0
NOAEC, inhalativ, Ratte, 30 mg/m³, OECD 413, negativ
Eisen(III)-chlorid, CAS: 7705-08-0
NOAEL, oral, Ratte, 125 mg/kg bw/day, Studie in vivo, keine schädliche Wirkung beobachtet
LOAEC, inhalativ, Kaninchen, 1,4 mg/m³, Studie in vivo, schädliche Wirkung beobachtet

**Mutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
-------------

**SIDRA WASSERCHEMIE GmbH**

49479 Ibbenbüren

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022

Version 13. Ersetzt Version: 12

Seite 11 / 17

Nickeldichlorid, CAS: 7718-54-9

Chinesischer Hamster, in vitro cytogenicity / chromosome aberration stud, schädliche Wirkung beobachtet

Aluminiumchlorid, basisch, CAS: 1327-41-9

in vitro, OECD 471, keine schädliche Wirkung beobachtet

oral, Ratte, in vivo, OECD 474, keine schädliche Wirkung beobachtet

Eisen(III)-chlorid, CAS: 7705-08-0

in vitro gene mutation study in bacteria, OECD 471, negativ

**Reproduktionstoxizität**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Aluminiumchlorid, basisch, CAS: 1327-41-9

NOAEL, oral, Ratte, 93 mg/kg bw/d (Effect on developmental toxicity), keine schädliche Wirkung beobachtet

NOAEL, oral, Ratte, 5.41 mg/kg bw/d (Effect on fertility), keine schädliche Wirkung beobachtet

Eisen(III)-chlorid, CAS: 7705-08-0

NOAEL, intravenös, Ratte, 200 mg/kg bw/d (Effect on developmental toxicity), keine schädliche Wirkung beobachtet

NOAEL, oral, Ratte, 200 mg/kg bw/D (Effect on fertility), keine schädliche Wirkung beobachtet

**Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Nickeldichlorid, CAS: 7718-54-9

NOAEC, oral, 11 mg Ni/kg/d

NOAEC, inhalativ, 0,1 mg Ni/m<sup>3</sup>

Aluminiumchlorid, basisch, CAS: 1327-41-9

NOAEL, oral, Maus, 850 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet

Salzsäure, CAS: 7647-01-0

NOAEC, inhalativ, Ratte, 15 mg/m<sup>3</sup>, Studie in vivo, keine schädliche Wirkung beobachtet

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**Sonstige Angaben**

keine

**SIDRA WASSERCHEMIE GmbH**

49479 Ibbenbüren

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022

Version 13. Ersetzt Version: 12

Seite 12 / 17

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Bestandteil
Nickeldichlorid, CAS: 7718-54-9
LC50, (96h), Brachidanio rerio, > 100 mg/l (IUCLID)
EC50, (48h), Daphnia magna, 6,68 mg/l (IUCLID)
EC50, (72h), Selenastrum capricornutum, 0,66 mg/l (IUCLID)
NOEC, (96h), Brachidanio rerio, 32 mg/l (IUCLID)
NOEC, (72h), Selenastrum capricornutum, 0,1 mg/l (IUCLID)
NOEC, (48h), Daphnia magna, 1,8 mg/l (IUCLID)
Aluminiumchlorid, basisch, CAS: 1327-41-9
LC50, (96h), Danio rerio, 142 mg/L OECD 203
EC50, (48h), Daphnia magna, > 200 mg/L OECD 202
NOEC, (168h), Algen, 2,76 mg/L OECD 221
NOEC, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/L OECD 202
NOEC, (96h), Danio rerio, >= 1000 mg/L OECD 203
Salzsäure, CAS: 7647-01-0
LC50, Fisch, 20,5 mg/l
Eisen(III)-chlorid, CAS: 7705-08-0
LC50, (96h), Lepomis macrochirus, 20,3 mg Fe/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 9,6 mg Fe/L

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Verhalten in Umweltkompartimenten** Keine Informationen verfügbar.

**Verhalten in Kläranlagen** Das Produkt wird als Fällungs- und Flockungsmittel eingesetzt.

**Biologische Abbaubarkeit** Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

nicht anwendbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine bekannt

**SIDRA WASSERCHEMIE GmbH**

**49479 Ibbenbüren**

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022

Version 13. Ersetzt Version: 12

Seite 13 / 17

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

##### Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.  
Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

##### AVV-Nr. (empfohlen)

060313\* Feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten.

##### Ungereinigte Verpackungen

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

##### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 3264

Binnenschifffahrt (ADN) 3264

Seeschifftransport nach IMDG 3264

Lufttransport nach IATA 3264

SIDRA WASSERCHEMIE GmbH

49479 Ibbenbüren

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022

Version 13. Ersetzt Version: 12

Seite 14 / 17

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Landtransport nach ADR/RID** Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Aluminiumchlorid, Eisen(III)chlorid, Lösung)

- Klassifizierungscode C1

- Gefahrzettel



- ADR LQ 5 l

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (E)

**Binnenschifffahrt (ADN)** Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Aluminiumchlorid, Eisen(III)chlorid, Lösung)

- Klassifizierungscode C1

- Gefahrzettel



**Seeschifftransport nach IMDG** Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Aluminium chloride, Ferric (III)-chloride, solution)

- EMS F-A, S-B

- Gefahrzettel



- IMDG LQ 5 l

**Lufttransport nach IATA** Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Aluminium chloride, Ferric (III)-chloride, solution)

- Gefahrzettel



#### 14.3 Transportgefahrenklassen

**Landtransport nach ADR/RID** 8

**Binnenschifffahrt (ADN)** 8

**Seeschifftransport nach IMDG** 8

**Lufttransport nach IATA** 8

#### 14.4 Verpackungsgruppe

**Landtransport nach ADR/RID** III

**Binnenschifffahrt (ADN)** III

**Seeschifftransport nach IMDG** III

**Lufttransport nach IATA** III

**SIDRA WASSERCHEMIE GmbH**

**49479 Ibbenbüren**

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022

Version 13. Ersetzt Version: 12

Seite 15 / 17

**14.5 Umweltgefahren**

Landtransport nach ADR/RID            nein

Binnenschifffahrt (ADN)                nein

Seeschifftransport nach IMDG        nein

Luftransport nach IATA                 nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht bestimmt

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	2008/98/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nicht anwendbar
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	0%
<b>Produkt-Registrierungs-Nr.</b>	8045023
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-080: Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (Merkblatt M 053 der Reihe "Gefahrstoffe") DGUV Information 213-070: Säuren und Laugen (Merkblatt M 004 der Reihe „Gefahrstoffe“) TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht anwendbar

SIDRA WASSERCHEMIE GmbH

49479 Ibbenbüren

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022

Version 13. Ersetzt Version: 12

Seite 16 / 17

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H301+H331 Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.  
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H350 Kann Krebs erzeugen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
ATE = acute toxicity estimate  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

**SIDRA WASSERCHEMIE GmbH**

**49479 Ibbenbüren**

Druckdatum 25.08.2022, Überarbeitet am 25.08.2022

Version 13. Ersetzt Version: 12

Seite 17 / 17

### 16.3 Sonstige Angaben

#### Einstufungsverfahren

Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)  
Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. (auf der Basis von Prüfdaten)  
Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (Berechnungsmethode)

#### Geänderte Positionen

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebüro.de](http://www.chemiebüro.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebüro.de](mailto:info@chemiebüro.de)



Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebüro.de](http://www.chemiebüro.de)