Telefax: +49 (0) 69 / 400 3019-64



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 2020/878

Adler-Ätzung (Ätzmittel zur Prüfung von Schweißnähten)

Überarbeitet am: 24.04.2024 Materialnummer: 13970.xxxxx Seite 1 von 15

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Adler-Ätzung (Ätzmittel zur Prüfung von Schweißnähten)

UFI: MDP7-W172-T00U-TEYC

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborreagenz

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

 Firmenname:
 MORPHISTO GmbH

 Straße:
 Schumannstr. 142/144

 Ort:
 D-63069 Offenbach

 Telefon:
 +49 (0) 69 / 400 3019-60

E-Mail: info@morphisto.de

Ansprechpartner: Morphisto GmbH
E-Mail: gefahrstoffmanagement@morphisto.de

Internet: http://www.morphisto.de

1.4. Notrufnummer: Giftinformationszentrum Mainz, Tel: +49(0)6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

Die Mischung wurde aufgrund des extremen pH-Wertes vorbeugend als ätzend eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Salzsäure ... % Eisen(III)-chlorid

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:





Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 2020/878

Adler-Ätzung (Ätzmittel zur Prüfung von Schweißnähten)

Überarbeitet am: 24.04.2024 Materialnummer: 13970.xxxxx Seite 2 von 15

Sicherheitshinweise

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke

sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:





Gefahrenhinweise

H314-H317

Sicherheitshinweise

P260-P280-P303+P361+P353-P305+P351+P338-P310

2.3. Sonstige Gefahren

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. Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname				
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.		
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1	272/2008)	•		
7647-01-0	Salzsäure %			20 - < 25 %	
	231-595-7	017-002-01-X	01-2119484862-27		
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335				
7705-08-0	Eisen(III)-chlorid				
	231-729-4		01-2119497998-05		
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dan				
15610-76-1	Diammoniumtetrachlorocuprat			1 - < 5 %	
	239-690-5				
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H3	19			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 2020/878

Adler-Ätzung (Ätzmittel zur Prüfung von Schweißnähten)

Überarbeitet am: 24.04.2024 Materialnummer: 13970.xxxxx Seite 3 von 15

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Kor	nzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7647-01-0	231-595-7	Salzsäure %	20 - < 25 %
		222 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 9: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100	
7705-08-0	231-729-4	Eisen(III)-chlorid	5 - < 10 %
	dermal: LD50 =	:>2000 mg/kg; oral: LD50 = 450 mg/kg	
15610-76-1	239-690-5	Diammoniumtetrachlorocuprat	1 - < 5 %
	oral: LD50 = 50	00 mg/kg	

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine (>0,1%) besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig. Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Chlor (CI2). Chlorwasserstoff (HCI).



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 2020/878

Adler-Ätzung (Ätzmittel zur Prüfung von Schweißnähten)

Überarbeitet am: 24.04.2024 Materialnummer: 13970.xxxxx Seite 4 von 15

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<u>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende</u> Verfahren

Allgemeine Hinweise

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Siehe Abschnitt 8.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 2020/878

Adler-Ätzung (Ätzmittel zur Prüfung von Schweißnähten)

Überarbeitet am: 24.04.2024 Materialnummer: 13970.xxxxx Seite 5 von 15

vermeiden.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15-25 °C

Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Hinweis	Art
7647-01-0	Hydrogenchlorid	2	3		2(I)	Υ	TRGS 900

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
7647-01-0	Salzsäure %			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	15 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	8 mg/m³
7705-08-0 Eisen(III)-chlorid				
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	2,8 mg/kg KG/d

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition





Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind). DIN EN 166

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchbruchszeit: >= 8 h

Butylkautschuk. - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchszeit: >= 8 h

 $\label{eq:cross-control} \text{CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 } \text{mm}$

Durchbruchszeit: >= 8 h

Druckdatum: 24.04.2024



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 2020/878

Adler-Ätzung (Ätzmittel zur Prüfung von Schweißnähten)

Überarbeitet am: 24.04.2024 Materialnummer: 13970.xxxxx Seite 6 von 15

NBR (Nitrilkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchbruchszeit: >= 8 h

PVC (Polyvinylchlorid). - Dicke des Handschuhmaterials: 0.5 mm

Durchbruchszeit: >= 8 h

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung. Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

-Grenzwertüberschreitung

-unzureichender Belüftung und Aerosol- oder Nebelbildung

Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfiltergerät (DIN EN 143). Filtertyp: P1-3

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: gelblich-grünlich Geruch: stechend

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht bestimmt Siedepunkt oder Siedebeginn und nicht bestimmt

Siedebereich:

Entzündbarkeit: nicht bestimmt nicht bestimmt Untere Explosionsgrenze: Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt Flammpunkt: nicht bestimmt Zündtemperatur: Nicht entzündbar. Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt pH-Wert (bei 20 °C): nicht bestimmt Kinematische Viskosität: Wasserlöslichkeit: teilweise mischbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient nicht bestimmt

n-Oktanol/Wasser:

Dampfdruck:190 hPaDichte:1,19 g/cm³Relative Dampfdichte:nicht bestimmtPartikeleigenschaften:nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 2020/878

Adler-Ätzung (Ätzmittel zur Prüfung von Schweißnähten)

Überarbeitet am: 24.04.2024 Materialnummer: 13970.xxxxx Seite 7 von 15

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich. nicht explosionsgefährlich.

Weiterbrennbarkeit: Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Selbstentzündungstemperatur

Gas: nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

keine

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt Lösemitteltrennprüfung: nicht bestimmt Lösemittelgehalt: nicht bestimmt Festkörpergehalt: nicht bestimmt Sublimationstemperatur: nicht bestimmt Erweichungspunkt: nicht bestimmt Pourpoint: nicht bestimmt Dynamische Viskosität: nicht bestimmt Auslaufzeit: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Korrosiv gegenüber Metallen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Base, Peroxide, Oxidationsmittel. Siehe Abschnitt 10.5.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Metall. Fernhalten von: Base, Oxidationsmittel, Peroxide. Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Chlor (Cl2). Chlorwasserstoff (HCl).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 4068 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 2020/878

Adler-Ätzung (Ätzmittel zur Prüfung von Schweißnähten)

Überarbeitet am: 24.04.2024 Materialnummer: 13970.xxxxx Seite 8 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
7647-01-0	Salzsäure %					
	oral	LD50 mg/kg	2222	Ratte	Lieferanten SDB.	
7705-08-0	Eisen(III)-chlorid					
	oral	LD50 mg/kg	450	Ratte	Gestis	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen	Gestis	
15610-76-1	Diammoniumtetrachloro	cuprat				
	oral	LD50 mg/kg	500	Ratte	TOXNET	

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Eisen(III)-chlorid)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Salzsäure %)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 2020/878

Adler-Ätzung (Ätzmittel zur Prüfung von Schweißnähten)

Überarbeitet am: 24.04.2024 Materialnummer: 13970.xxxxx Seite 9 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7647-01-0	Salzsäure %						
	Akute Fischtoxizität	LC50	862 mg/l	96 h			
7705-08-0	Eisen(III)-chlorid						
	Akute Fischtoxizität	LC50 22,56 mg/l	20,95-		Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	Lieferanten SDB.	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	27,9		Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Lieferanten SDB.	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
7705-08-0	Eisen(III)-chlorid	-4

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
7705-08-0	Eisen(III)-chlorid	2756-9622		

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

110105

ABFÄLLE AUS DER CHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG UND BESCHICHTUNG VON METALLEN UND ANDEREN WERKSTOFFEN; NICHTEISENHYDROMETALLURGIE; Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z. B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung); saure Beizlösungen; gefährlicher Abfall



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 2020/878

Adler-Ätzung (Ätzmittel zur Prüfung von Schweißnähten)

Überarbeitet am: 24.04.2024 Materialnummer: 13970.xxxxx Seite 10 von 15

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

110105 ABFÄLLE AUS DER CHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG UND BESCHICHTUNG VON

METALLEN UND ANDEREN WERKSTOFFEN; NICHTEISENHYDROMETALLURGIE; Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z. B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung);

saure Beizlösungen; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND

SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch

gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1789

14.2. Ordnungsgemäße CHLORWASSERSTOFFSÄURE

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:8



Klassifizierungscode: C1
Sondervorschriften: 520
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
Beförderungskategorie: 3
Gefahrnummer: 80
Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1789

14.2. Ordnungsgemäße CHLORWASSERSTOFFSÄURE

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III

Gefahrzettel:



Klassifizierungscode: C1
Sondervorschriften: 520
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1789



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 2020/878

Adler-Ätzung (Ätzmittel zur Prüfung von Schweißnähten)

Überarbeitet am: 24.04.2024 Materialnummer: 13970.xxxxx Seite 11 von 15

14.2. Ordnungsgemäße HYDROCHLORIC ACID

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:8



Sondervorschriften: 223
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
EmS: F-A, S-B
Trenngruppe: 1 - acids

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1789

14.2. Ordnungsgemäße HYDROCHLORIC ACID

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:8



Sondervorschriften:

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

Passenger LQ:

Y841

Freigestellte Menge:

E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:852IATA-Maximale Menge - Passenger:5 LIATA-Verpackungsanweisung - Cargo:856IATA-Maximale Menge - Cargo:60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: stark ätzend. Siehe Abschnitt 6-8

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 65, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über Es liegen keine Informationen vor.

Industrieemissionen:

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Es liegen keine Informationen vor.

Farben und Lacken:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 2020/878

Adler-Ätzung (Ätzmittel zur Prüfung von Schweißnähten)

Überarbeitet am: 24.04.2024 Materialnummer: 13970.xxxxx Seite 12 von 15

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22

JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >=

0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: nicht bestimmt

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Salzsäure % Eisen(III)-chlorid

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):

1,2,4,5,6,7,10,11,12,14,15,16.

Rev. 1,00, 04.07.2012 Neuerstellung

Rev. 2,00; 11.04.2018, Änderungen in Abschnitt: 1-16.

Rev. 2,2; 01.08.2023; Allgemeine Überarbeitung

Rev. 2,3; 24.04.2024; Änderung der Transportkennzeichnung



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 2020/878

Adler-Ätzung (Ätzmittel zur Prüfung von Schweißnähten)

Überarbeitet am: 24.04.2024 Materialnummer: 13970.xxxxx Seite 13 von 15

Abkürzungen und Akronyme

Met. Corr: Korrosiv gegenüber Metallen

Acute Tox: Akute Toxizität

Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut

Skin Irrit: Hautreizung

Eye Dam: Schwere Augenschädigung

Eye Irrit: Augenreizung

Skin Sens: Sensibilisierung der Haut

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert AVV: Abfallverzeichnisverordnung CAS Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures

DNEL: Derived No Effect Level

d: day(s)

EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung

EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances

ELINCS: European LIst of Notified Chemical Substances

ECHA: European Chemicals Agency EWC: European Waste Catalogue

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

h: hour

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level NOAEC: No observed adverse effect level

NLP: No-Longer Polymers

N/A: not applicable

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PNEC: predicted no effect concentration PBT: Persistent bioaccumulative toxic

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de

fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals

SVHC: substance of very high concern TRGS Technische Regeln fuer Gefahrstoffe

UN: United Nations

VOC: Volatile Organic Compounds

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefaehrdender Stoffe

WGK: Wassergefaehrdungsklasse

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 2020/878

Adler-Ätzung (Ätzmittel zur Prüfung von Schweißnähten)

Überarbeitet am: 24.04.2024 Materialnummer: 13970.xxxxx Seite 14 von 15

CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate LL50: Lethal loading, 50% EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic vPvB: very persistent, very bioaccumulative

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules MFAG: Medical First Aid Guide

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur

Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Einstufungsverfahren:

Gesundheitsgefahren: Berechnungsmethode. Umweltgefahren: Berechnungsmethode.

Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 2020/878

Adler-Ätzung (Ätzmittel zur Prüfung von Schweißnähten)

Überarbeitet am: 24.04.2024 Materialnummer: 13970.xxxxx Seite 15 von 15

Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)