

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung 2020/878/EU

Druckdatum: 23.02.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 23.02.2026

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: IRON REMOVER**
- **UFI: 50P7-X0WT-600G-918M**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Lebenszyklusstadien C** Verwendung durch Verbraucher
- **Verwendungssektor SU21** Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
- **Produktkategorie PC35** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Fahrzeug-Außenreiniger
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
MA-FRA S.p.A. a Socio Unico
Via Aquileia, 44/46
20021 Baranzate (MI) ITALIA
Tel. +39 023569981
mafra@mafra.it
- **Auskunftgebender Bereich:** info@mafra.it
- **1.4 Notrufnummer:**
Contact the local hospital or the poison control center closest to you
In case of accident call the emergency number 112
Giftnotruf der Charité, Berlin: 030/19240
Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) : 0551/19 240
Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde Universitätsklinikum Bonn: 0228/19240
Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen: 0361/730 730
Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum des Saarlandes: 06841/19240
Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen - Klinische Toxikologie - Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz: 06131/19240
Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum: 0761/19240
Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik: 089/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung 2020/878/EU

Druckdatum: 23.02.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 23.02.2026

Handelsname: IRON REMOVER

(Fortsetzung von Seite 1)

- Gefahrenpiktogramme

GHS07

- Signalwort Achtung**- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Ammoniumthioglycolat

- Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 Schutzhandschuhe tragen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

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

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen

- 2.3 Sonstige Gefahren**- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****- PBT:** Nicht anwendbar**- vPvB:** Nicht anwendbar**- Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2 Gemische**- Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**- Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 5421-46-5 EINECS: 226-540-9 Reg.nr.: 01-2119531489-31	Ammoniumthioglycolat ☠ Acute Tox. 3, H301; ☠ Met. Corr.1, H290; ☠ Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412	10-20%
CAS: 9004-82-4	Sodium Laureth Sulphate ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Skin Irrit. 2, H315 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Eye Dam. 1; H318: $C \geq 10\%$ Eye Irrit. 2; H319: $5\% \leq C < 10\%$	1-<3%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Reg.nr.: 01-2119475108-36	Butylglykol ☠ Acute Tox. 3, H331; ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 ATE: LD50 oral: 1.200 mg/Kg LC50 inhalativ: 3 mg/L	<1%

- Verordnung (EG) Nr. 648/2004

anionische Tenside, nichtionische Tenside, Duftstoffe

<5%

- zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**- Allgemeine Hinweise:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung 2020/878/EU

Druckdatum: 23.02.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 23.02.2026

Handelsname: IRON REMOVER

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **nach Verschlucken:** Sofort Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Allergische Erscheinungen
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Bei Verschlucken Magenspülung.
Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

*

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenstoffoxide (CO_x)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Atemschutzgeräte verwenden.
- **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

*

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Unbefugten Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Schutzhandschuhe. (EN 374)
- **Nicht für Notfälle geschultes Personal**
Unbefugten Personen fernhalten
Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Produkt bildet mit Wasser rutschige Beläge.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **Einsatzkräfte**
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,1$ mm
Nitrilkautschuk
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung 2020/878/EU

Druckdatum: 23.02.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 23.02.2026

Handelsname: IRON REMOVER

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Fügen Sie dem konzentrierten Produkt niemals Wasser zu.

Geben Sie das Produkt immer langsam und unter Rühren in Wasser, um gefährliche exotherme Reaktionen und Spritzer zu vermeiden.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Vor Hitze schützen.

- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerung:

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich

- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Trocken lagern.

Kühl lagern.

- **VbF-Klasse:** entfällt- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

111-76-2 Butylglykol

AGW	Langzeitwert: 49 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(l);EU, DFG; H, Y
-----	---

- DNEL-Werte

5421-46-5 Ammoniumthioglycolat

Oral	Systemic Long-term Effects	0,095 mg/Kg bw/day (Consumers)
Dermal	Systemic long-term effects	0,24 mg/Kg bw/day (Industrial Workers)
		0,0286 mg/Kg bw/day (Consumers)
Inhalativ	Systemic long-term effects	0,937 mg/m ³ (Industrial Workers)
		0,165 mg/m ³ (Consumers)

111-76-2 Butylglykol

Oral	Systemic Long-term Effects	6,3 mg/Kg bw/day (Consumers)
	Systemic short-term effects	26,7 mg/m ³ (Consumers)
Dermal	Systemic long-term effects	125 mg/Kg bw/day (Industrial Workers)
		75 mg/Kg bw/day (Consumers)
	Systemic Short-term Effects	89 mg/Kg bw/day (Industrial Workers)
		89 mg/Kg bw/day (Consumers)
Inhalativ	Local long-term effects	67,5 mg/m ³ (Industrial Workers)
		40,5 mg/m ³ (Consumers)
	Local short-term effects	246 mg/m ³ (Industrial Workers)
		147 mg/m ³ (Consumers)
	Systemic long-term effects	98 mg/m ³ (Industrial Workers)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung 2020/878/EU

Druckdatum: 23.02.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 23.02.2026

Handelsname: IRON REMOVER

(Fortsetzung von Seite 4)

	Systemic Short-term Effects	59 mg/m ³ (Consumers) 1.091 mg/m ³ (Industrial Workers) 426 mg/m ³ (Consumers)
--	-----------------------------	---

- PNEC-Werte**5421-46-5 Ammoniumthioglycolat**

Soil	0,001 mg/Kg (Soil)
Soft Water	0,01 mg/L (Water)
Sea water	0,001 mg/L (Water)
Sediment (soft water)	0,038 mg/Kg
Sediment (sea water)	0,004 mg/Kg

111-76-2 Butylglykol

PNEC STP	66 mg/L (STP)
----------	---------------

- Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**111-76-2 Butylglykol**

BGW	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)
-----	--

- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.**- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- Atemschutz Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.**- Handschutz**

Schutzhandschuhe. (EN 374)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Vorbeugender Handschutz durch Verwendung von Hautschuttmittel wird empfohlen.

- HandschuhmaterialEmpfohlene Materialstärke: $\geq 0,1$ mm

Nitrilkautschuk

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 15 Minuten (Permeation gemäß EN 16523-1:2015: Level 1) betragen.

- Augen-/Gesichtsschutz

Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Kontaminierte Verpackungen müssen in einer zugelassenen Einrichtung gemäß den örtlichen oder nationalen Vorschriften entsorgt oder recycelt werden.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung 2020/878/EU

Druckdatum: 23.02.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 23.02.2026

Handelsname: IRON REMOVER

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Allgemeine Angaben	
- Aggregatzustand	Flüssig
- Farbe	farblos
- Geruch:	charakteristisch
- Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
- Entzündbarkeit	Nicht anwendbar
- Untere und obere Explosionsgrenze	
- untere:	Nicht bestimmt
- obere:	Nicht bestimmt
- Flammpunkt:	>100 °C
- Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
- pH-Wert bei 20 °C:	5,5
- Viskosität:	
- Kinematische Viskosität bei 20 °C	500 s (ISO 4 mm)
- dynamisch:	Nicht bestimmt
- Löslichkeit	
- Wasser:	vollständig mischbar
- Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt
- Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
- Dichte und/oder relative Dichte	
- Dichte bei 20 °C:	1,04 g/cm ³
- Relative Dichte	Nicht bestimmt
- Dampfdichte	Nicht bestimmt

- 9.2 Sonstige Angaben

- Aussehen:	
- Form:	Flüssigkeit
- Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
- Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- Zustandsänderung	
- Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt

- Angaben über physikalische Gefahrenklassen

- Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
- Entzündbare Gase	entfällt
- Aerosole	entfällt
- Oxidierende Gase	entfällt
- Gase unter Druck	entfällt
- Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
- Entzündbare Feststoffe	entfällt
- Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
- Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
- Pyrophore Feststoffe	entfällt
- Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
- Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
- Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
- Oxidierende Feststoffe	entfällt
- Organische Peroxide	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung 2020/878/EU

Druckdatum: 23.02.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 23.02.2026

Handelsname: IRON REMOVER

(Fortsetzung von Seite 6)

- | | |
|---|----------|
| - Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische | entfällt |
| - Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | entfällt |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität Stabil unter normalen Bedingungen
- 10.2 Chemische Stabilität
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Akute Toxizität Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

5421-46-5 Ammoniumthioglycolat

Oral	LD50	>35-<142 mg/Kg (Ratte) (OECD 423)
Dermal	LD50	>2.000 mg/Kg (Ratte) (OECD 402)

9004-82-4 Sodium Laureth Sulphate

Oral	LD50	>2.000 mg/Kg (Rat)
------	------	--------------------

111-76-2 Butylglykol

Oral	LD50	1.200 mg/Kg (ATE) 1.414 mg/Kg (Meerschweinchen) OECD 401
Dermal	LD50	>2.000 mg/Kg (Meerschweinchen) (OECD 402)
	LC50 (4 h)	3 mg/L (ATE) Dämpfe

- Primäre Reizwirkung:
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

5421-46-5 Ammoniumthioglycolat

Reizwirkung auf die Haut	C.I.	(Kaninchen) (OECD 404) Nicht reizend für die Haut.
--------------------------	------	---

9004-82-4 Sodium Laureth Sulphate

Reizwirkung auf die Haut	C.I.	Reizt die Haut
--------------------------	------	----------------

111-76-2 Butylglykol

Reizwirkung auf die Haut	C.I.	(Kaninchen) Reizt die Haut
--------------------------	------	-------------------------------

- Schwere Augenschädigung/-reizung
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

5421-46-5 Ammoniumthioglycolat

Reizwirkung auf die Augen	EI	(Kaninchen) (OECD 405) Nicht reizend für die Augen.
---------------------------	----	--

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung 2020/878/EU

Druckdatum: 23.02.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 23.02.2026

Handelsname: IRON REMOVER

(Fortsetzung von Seite 7)

9004-82-4 Sodium Laureth Sulphate

Reizwirkung auf die Augen EI Ätzend für die Augen

111-76-2 ButylglykolReizwirkung auf die Augen EI (Kaninchen) (OECD 405)
Irritierend für die Augen**- Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

5421-46-5 AmmoniumthioglycolatSensibilisierung Sensibilizzazione (Maus) (OECD 423)
Hautsensibilisierend.**111-76-2 Butylglykol**Sensibilisierung Sensibilizzazione (Meerschweinchen) (OECD 406)
Nicht sensibilisierend für die Haut**- 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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- 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**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**- 12.1 Toxizität****- Aquatische Toxizität:****5421-46-5 Ammoniumthioglycolat**LC50 (96h) >100 mg/L (Fish) (OECD 203)
Oncorhynchus mykiss

EC50 (48h) 45,26 mg/L (Daphnia)

EC50 (72h) 4,85 mg/L (Algae)

9004-82-4 Sodium Laureth Sulphate

LC50 (96h) >1 mg/L (Fish)

EC50 (48h) 7,2 mg/L (Daphnia)

EC50 (72h) 7,5 mg/L (Algae)

111-76-2 ButylglykolLC50 (96h) 1.474 mg/L (Fish) (OECD 203)
Oncorhynchus mykissEC50 (48h) 1.550 mg/L (Daphnia) (OECD 202)
Daphnia magna**- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Die enthaltenen Tenside sind biologisch leicht abbaubar.

5421-46-5 AmmoniumthioglycolatBiologische Abbaubarkeit >60 %
28d**9004-82-4 Sodium Laureth Sulphate**

Biologische Abbaubarkeit >60 %

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung 2020/878/EU

Druckdatum: 23.02.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 23.02.2026

Handelsname: IRON REMOVER

(Fortsetzung von Seite 8)

111-76-2 Butylglykol

Biologische Abbaubarkeit	90,4 % (OECD 301 B) Biologisch leicht abbaubar
--------------------------	---

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar
- **vPvB:** Nicht anwendbar
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

* ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Kontaminierte Verpackungen müssen in einer zugelassenen Einrichtung gemäß den örtlichen oder nationalen Vorschriften entsorgt oder recycelt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|-----------------|
| - 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | |
| - ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| - 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| - ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| - 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| - ADR, IMDG, IATA | |
| - Klasse | entfällt |
| - 14.4 Verpackungsgruppe | |
| - ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| - 14.5 Umweltgefahren: | Nicht anwendbar |
| - 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar |
| - 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar |

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
 1. Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)
 2. Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP)
 3. Verordnung (EU) 2020/878 (REACH Anhang II)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung 2020/878/EU

Druckdatum: 23.02.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 23.02.2026

Handelsname: IRON REMOVER

(Fortsetzung von Seite 9)

4. Verordnung (EG) 790/2009 (I ATP CLP)
5. Verordnung (EU) 286/2011 (ATP CLP II)
6. Verordnung (EU) 618/2012 (III ATP CLP)
7. Verordnung (EU) 487/2013 (IV ATP CLP)
8. Verordnung (EU) 944/2013 (V ATP CLP)
9. Verordnung (EU) 605/2014 (VI ATP CLP)
10. Verordnung (EU) 2015/1221 (VII ATP CLP)
11. Verordnung (EU) 2016/918 (VIII ATP CLP)
12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX ATP CLP)
13. Verordnung (EU) 2017/776 (X ATP CLP)
14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI ATP CLP)
15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII ATP CLP)
16. Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII ATP CLP)
17. Verordnung (EU) 2020/217 (XIV ATP CLP)
18. Verordnung (EU) 2020/1182 (XV ATP CLP)
19. Verordnung (EU) 2021/643 (XVI ATP CLP)
20. Verordnung (EU) 2021/849 (XVII ATP CLP)
21. Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII ATP CLP)
22. Verordnung (EU) 2023/1434 (XIX ATP CLP)
23. Verordnung (EU) 2023/1435 (XX ATP CLP)
24. Verordnung (EU) 2024/197 (XXI ATP CLP)

- **Richtlinie 2012/18/EU**- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	12,0
NK	1,0

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

*

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- **Relevante Sätze**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung 2020/878/EU

Druckdatum: 23.02.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 23.02.2026

Handelsname: IRON REMOVER

(Fortsetzung von Seite 10)

H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H331 Giftig bei Einatmen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität - oral Sensibilisierung der Haut	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.
---	---

- Datenblatt ausstellender Bereich: Ma-Fra Laboratories**- Ansprechpartner:** lab@mafra.it**- Datum der Vorgängerversion:** 01.04.2021**- Versionsnummer der Vorgängerversion:** 2**- Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

- * Daten gegenüber der Vorversion geändert