

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Produktform : Gemisch
Produktname : Metall-Magic
Artikelnummer : 210075
UFI : YETA-5VW3-7205-U9N6

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Saurer Reiniger

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Grünbeck AG
Josef-Grünbeck-Str. 1
89420 Höchstädt a.d.Donau
Deutschland
T +49 9074 41 0
chemie@gruenbeck.de

1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt	+49 (0) 361 730 730	24 Stunden täglich

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 H290
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1 H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318
Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

Signalwort (CLP) : Gefahr
Enthält : 1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure
Gefahrenhinweise (CLP) : H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Sicherheitshinweise (CLP) : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260 - Nebel, Dampf, Aerosol nicht einatmen.
P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen.
P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

Metall-Magic

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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 Arzt anrufen.

P501 - Inhalt und Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure (2809-21-4)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure (2809-21-4)

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Produktname	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure	CAS-Nr.: 2809-21-4 EG-Nr.: 220-552-8 REACH-Nr.: 01-2119510391-53	10 – 25	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Verunreinigte Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Nach Hautkontakt sofort und gründlich mit viel Wasser und Seife abwaschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund mit Wasser ausspülen und anschließend reichlich Wasser trinken lassen. Sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verätzungen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Verätzungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden. Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
-----------------------	---

Metall-Magic

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Das Produkt ist nicht brennbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Ungeschützte Personen fernhalten.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.
Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kleinere Mengen mit viel Wasser verdünnen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Mit viel flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Reinigungsverfahren : Neutralisationsmittel verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Aerosolbildung oder Spritzer verhindern. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.
Lagerbedingungen : Behälter dicht verschlossen halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren. kühl und trocken lagern.
Unverträgliche Materialien : Metalle.
Zusammenlagerungsinformation : Fernhalten von: (starken) Basen.

Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Metall-Magic

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutzsicherung tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille tragen

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	>0,4 mm		
	Butylkautschuk	6 (> 480 Minuten)	> 0,7 mm		
	Chloroprenkautschuk (CR)	6 (> 480 Minuten)	> 0,65 mm		
	Viton	6 (> 480 Minuten)	> 0,7 mm		

Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzsicherung tragen

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Hellgelb.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar

Metall-Magic

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: 100 °C
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht selbstentzündlich.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Keine Information verfügbar
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 0,7
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit	: vollständig mischbar mit Wasser
VOC-Gehalt	: 0 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion bei Kontakt mit: Starke Basen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Metalle. Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure (2809-21-4)	
LD50 (oral, Ratte)	1878 mg/kg (Ratte, Männlich / weiblich, Berechnungswert, Oral)
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 10000 mg/kg (24 Std, Kaninchen, Männlich / weiblich, Literaturstudie, Dermal)

Metall-Magic

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut. pH-Wert: 0,7
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden. pH-Wert: 0,7
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft

1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure (2809-21-4)

NOAEL (chronisch, oral, Tier, männlich, 2 Jahre)	≥ 384 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
NOAEL (chronisch, oral, Tier, weiblich, 2 Jahre)	≥ 493 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure (2809-21-4)

NOAEL (Tier, männlich, F1)	≈ 294 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 415 [One-Generation Reproduction Toxicity Study (before 9 October 2017)]
----------------------------	---

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure (2809-21-4)

LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	169 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	41 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das nicht neutralisierte Produkt kann gefährlich für Wasserorganismen sein.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure (2809-21-4)

LC50 - Fisch [1]	2180 mg/l (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 203, 96 Stdn, Cyprinodon variegatus, Statisches System, Salzwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)
EC50 - Krebstiere [1]	527 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Stdn, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	1770 mg/l Test organisms (species): Palaemonetes pugio
EC50 96h - Alge [1]	3,5 – 12 mg/l (Sonstiges, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Zellenzahl)
EC50 96h - Alge [2]	3 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	6,75 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '28 d'

Metall-Magic

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Metall-Magic	
Persistenz und Abbaubarkeit	Es sind keine Daten zur Abbaubarkeit dieses Produkts verfügbar.
1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure (2809-21-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Boden, Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	0,00026 g O ₂ /g Stoff

12.3. Bioakkumulationspotenzial

1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure (2809-21-4)	
BKF - Fisch [1]	71 (Sonstiges, 49 Tag(e), Cyprinus carpio, Experimenteller Wert)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-3,5 (Experimenteller Wert, Sonstiges)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (BCF < 500).

12.4. Mobilität im Boden

1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure (2809-21-4)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	4,22 (log Koc, Sonstiges, Experimenteller Wert)
Ökologie - Boden	Geringes Potenzial für Mobilität im Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure (2809-21-4)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure (2809-21-4)

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Kontaminierte Verpackungen müssen optimal entleert werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Verpackungen müssen wie das unbenutzte Produkt entsorgt werden. Mit Wasser unter Zusatz eines Reinigungsmittels reinigen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 3265	UN 3265	UN 3265	UN 3265	UN 3265

Metall-Magic

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure)	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure)	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (etidronic acid)	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure)	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure)
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure), 8, II, (E)	UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure), 8, II	UN 3265 Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (etidronic acid), 8, II	UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure), 8, II	UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure), 8, II
14.3. Transportgefahrenklassen				
8	8	8	8	8
				
14.4. Verpackungsgruppe				
II	II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein EmS-Nr. (Brand): F-A EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung): S-B	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: C3
Sondervorschriften (ADR)	: 274
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP15
Tankcodierung (ADR)	: L4BN
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	: 80
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 1 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001

Metall-Magic

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC02
Tankanweisungen (IMDG)	: T11
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP2, TP27
Staukategorie (IMDG)	: B
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW2
Trennung (IMDG)	: SGG1, SG36, SG49
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y840
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 0.5L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 851
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 1L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 855
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 30L
Sondervorschriften (IATA)	: A3, A803
ERG-Code (IATA)	: 8L

Binnenschifftransport

Keine Daten verfügbar

Bahntransport

Keine Daten verfügbar

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

EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Verordnung (EG) des Rates über die Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck

Enthält keine Stoffe, die in der VERORDNUNG DES RATES (EG) zur Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck aufgeführt sind.

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 0 %

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Metall-Magic

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
	Ersetzt Version vom	Geändert
	Ausgabedatum	Geändert
	SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION	Geändert
1.1	UFI	Hinzugefügt
1.3	Angaben zum Lieferanten	Geändert
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Entfernt
4.2	Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Hinzugefügt
4.3	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt
9.1	Dampfdruck	Entfernt
10.5	Unverträgliche Materialien	Hinzugefügt
12.1	Ökologie - Allgemein	Hinzugefügt
15.1	Wassergefährdungsklasse (WGK)	Geändert
15.1	Beschäftigungsbeschränkungen	Hinzugefügt

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration

Metall-Magic

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokriner Disruptor

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Met. Corr. 1	H290	Expertenurteil
Skin Corr. 1	H314	Auf der Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1	H318	Auf der Basis von Prüfdaten

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Metall-Magic

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.