

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) 2020/878
Übersetzung des Originals ins Spanische



OXI...NO ROST-TRANSFORMATOR

Version 1 Ausgabedatum: 28/08/2017

Version 2 (ersetzt Version 1)

Überprüfungsdatum: 02/07/2023

Seiten: 14

Druckdatum: 02/07/2023

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFES ODER DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS.

1.1 Produktkennung.

Produktname: Ox...No Rost-Transformator

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

Flüssigkeit zum Auftragen auf Oberflächen mit Eisenrost.

Nicht empfohlene Verwendungen: Andere als die empfohlenen Verwendungszwecke.

1.3 Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblattes.

Unternehmen: Werku Tools SA
Adresse: Polígono Industrial Bergondo - Parróquia de Guísamo A8
Stadt: 15135 - Bergondo
Provinz: La Coruña - Spanien
Telefon: +34 981 648 119
Fax: +34 981 610 639
Email: info@werku.com
Web: www.werku.com / www.oxino.com

1.4 Notrufnummer:

+34 981 648 119 - Werku Tools SA - Verfügbar während der Bürozeiten; Montag bis Freitag, von 9:00 bis 18:00 Uhr.
+34 915 620 420 - Nationaler Informationsdienst für Toxikologie - 24 Stunden und 365 Tage verfügbar.

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN.

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs.

Gemäß Verordnung (CE) 1272/2008:

Aquatic Chronic 3: Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Augenreizung, 2: Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Beschriftungselemente.

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Piktogramme:



Wort der Warnung:

Aufmerksamkeit

Gefahrenhinweise:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger schädlicher Wirkung.

Vorsichtshinweis:

P101 Wenn ärztlicher Rat erforderlich ist, halten Sie den Behälter oder das Etikett bereit.
P102 Von Kindern fern halten.
P103 Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch und befolgen Sie sie.
P280 Tragen Sie Handschuhe und eine Schutzbrille.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser spülen. Das Entfernen von Kontaktlinsen, sofern vorhanden, ist problemlos möglich. Fahren Sie mit dem Waschen fort.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Arzt konsultieren.
P501 Entsorgen Sie Inhalt oder Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften.

2.3 Sonstige Gefahren.

Die Mischung enthält keine Stoffe, die als PBT (persistent, bioakkumulativ und toxisch) eingestuft sind.
Die Mischung enthält keine Stoffe, die als vPvB (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar) eingestuft sind.
Die Mischung enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften.

Bei normalem Gebrauch und in der Originalform hat das Produkt keine weiteren negativen Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN.

3.1 Stoffe.

Unzutreffend.

3.2 Mischungen.

Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eine Gesundheits- oder Umweltgefährdung darstellen, für den Arbeitsplatz einen gemeinschaftlichen Expositionsgrenzwert haben, als PBT/vPvB eingestuft sind oder in der Kandidatenliste enthalten sind:

Identifikatoren	Name	Konzentration	(*)Klassifizierung – Vorschriften 1272/2008	
			Einstufung	Grenzen von Konzentration spezifisch und Schätzung von Akute Toxizität
Index-Nr.: 603-002-00-5 CAS-NR.: 64-17-5 CE-Nr.: 200-578-6 Registrierungsnummer : 01-2119457610-43-XXXX	Ethanol, Ethylalkohol	10 - ≤15 %	Augenreizung. 2, H319 - Flam. Liq. 2, H225	-
Index-Nr.: 607-750-00-3 CAS-NR.: 77-92-9 CE-Nr.: 201-069-1 Registrierungsnummer : 01-2119457026-42-XXXX	Zitronensäure	1 - ≤10 %	Augenreizung. 2, H319 – STOT SE 3, H335	-
Index-Nr.: 603-117-00-0 CAS-NR.: 67-63-0 CE-Nr.: 200-661-7 Registrierungsnummer : 01-2119457558-25-XXXX	Propan-2-ol, Isopropylalkohol, Isopropanol	1 - ≤10 %	Augenreizung. 2, H319 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 3, H336	-
CAS-NR.: 149-91-7 EG-Nr.: 205-749-9	3,4,5-Trihydroxybenzoesäure	1 - ≤5 %	Augenreizung. 2, H319 – STOT SE 3, H335 - Hautreizung 2, H315	-

Index-Nr.: 015-011-00-6 CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2 Registrierungsnummer: 01-2119485924-24-XXXX	[1] Phosphorsäure, Orthophosphorsäure	1 - ≤3 %	Hautkorr. 1B, H314	Hautkorr. 1B, H314: C ≥ 25 % Hautreizung 2, H315: 10 % ≤ C < 25 % Augenreizung. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 %
Index-Nr.: 029-004-00-0 CAS-NR.: 7758-98-7 CE-Nr.: 231-847-6 Registrierungsnummer: 01-2119520566-40-XXXX	Kupfersulfat	0,25 - <1,5 %	Akute Toxizität. 4*, H302 – Aquatisch Akut 1, H400 - Aquatische Chronik 1, H410 – Auge Reizend 2, H319 - Hautreizung 2, H315	-

(*) Der vollständige Wortlaut der H-Sätze ist in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblatts aufgeführt. * Siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Abschnitt 1.2.
[1] Stoff mit EU-Expositionsgrenzwert am Arbeitsplatz (siehe Abschnitt 8.1).

ABSCHNITT 4: ERSTE HILFE.

Die Informationen zur aktualisierten Zusammensetzung des Produkts wurden an den Toxikologischen Informationsdienst (Institut übermittle Nationales Institut für Toxikologie und Forensische Wissenschaften). Rufen Sie im Falle einer Vergiftung den Toxikologischen Informationsdienst an:
Telefon (24 Stunden) 91 562 04 20

4.1 Beschreibung der Ersten Hilfe.

Im Zweifelsfall oder bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Verabreichen Sie bewusstlosen Personen niemals etwas oral.

Inhalation.

Bringen Sie die verletzte Person ins Freie, halten Sie sie warm und ruhig. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand üben Sie künstliche Beatmung.

Blickkontakt.

Entfernen Sie Kontaktlinsen, sofern vorhanden und einfach möglich. Spülen Sie die Augen mindestens 10 Minuten lang gründlich mit sauberem, kaltem Wasser aus, ziehen Sie dabei die Augenlider hoch und suchen Sie einen Arzt auf. Lassen Sie die Person nicht das betroffene Auge reiben.

Hautkontakt.

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Waschen Sie die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Hautreinigungsmittel. Verwenden Sie NIEMALS Lösungsmittel oder Verdüner.

Einnahme.

Bei versehentlichem Verschlucken sofort einen Arzt aufsuchen. Halte ihn in Ruhe. NIEMALS Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Reizendes Produkt, wiederholter oder längerer Kontakt mit der Haut oder den Schleimhäuten kann Rötungen, Blasen oder Dermatitis verursachen, das Einatmen von Sprühnebeln oder Schwebepartikeln kann zu Reizungen der Atemwege führen, einige der Symptome treten möglicherweise nicht sofort auf.

4.3 Hinweise auf ärztliche Hilfe und Spezialbehandlungen, die sofort durchgeführt werden müssen. Im Zweifelsfall oder bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Verabreichen Sie bewusstlosen Personen niemals etwas oral. Decken Sie den betroffenen Bereich mit einem trockenen, sterilen Verband ab. Schützen Sie die betroffene Stelle vor Druck oder Reibung.

ABSCHNITT 5: BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN.

Von dem Produkt gehen im Brandfall keine besonderen Gefahren aus.

5.1 Löschmittel.

Geeignete Löschmittel:

Feuerlöschpulver oder CO₂. Bei größeren Bränden auch alkoholbeständiger Schaum und Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel:

Zum Löschen keinen direkten Wasserstrahl verwenden. Bei vorhandener elektrischer Spannung ist die Verwendung von Wasser oder Schaum als Löschmittel nicht zulässig.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren.

Besondere Risiken.

Der Kontakt mit Verbrennungs- oder Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

5.3 Empfehlungen für Feuerwehrpersonal.

Kühlen Sie Tanks, Zisternen oder Behälter in der Nähe der Wärme- oder Feuerquelle mit Wasser. Berücksichtigen Sie die Windrichtung. Verhindern Sie, dass bei der Brandbekämpfung verwendete Produkte in die Kanalisation, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen. Produkt- und Löschmittelreste können die Gewässer verunreinigen.

Brandschutzausrüstung.

Je nach Ausmaß des Brandes kann die Verwendung von Hitzeschutzanzügen, umluftunabhängigen Atemschutzgeräten, Handschuhen, Schutzbrillen oder Gesichtsmasken sowie Stiefeln erforderlich sein.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN IM FALLE UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen.

Informationen zur Expositionskontrolle und zu individuellen Schutzmaßnahmen finden Sie in Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen.

Gefährliches Produkt für die Umwelt. Im Falle einer großen Verschüttung oder wenn das Produkt Seen, Flüsse oder Abwasserkanäle verunreinigt, informieren Sie die zuständigen Behörden entsprechend der örtlichen Gesetzgebung. Vermeiden Sie eine Kontamination der Kanalisation, des Oberflächen- oder Grundwassers sowie des Bodens.

6.3 Methoden und Materialien zur Eindämmung und Reinigung.

Begrenzen und sammeln Sie die verschüttete Flüssigkeit mit inertem absorbierendem Material (Erde, Sand, Vermiculit, Kieselgur...) und reinigen Sie den Bereich sofort mit einem geeigneten Dekontaminationsmittel.

Abfälle in geschlossenen, zur Entsorgung geeigneten Behältern gemäß den örtlichen und nationalen Vorschriften entsorgen (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte.

Informationen zur Expositionskontrolle und zu individuellen Schutzmaßnahmen finden Sie in Abschnitt 8.

Befolgen Sie zur Abfallentsorgung die Empfehlungen in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG.

7.1 Vorsichtsmaßnahmen zur sicheren Handhabung.

Zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Im Anwendungsbereich ist das Rauchen, Essen und Trinken zu untersagen.

Beachten Sie die Vorschriften zur Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz.

Entleeren Sie die Behälter niemals mit Druck, es handelt sich nicht um druckfeste Behälter. Bewahren Sie das Produkt in Behältern auf, die aus dem gleichen Material wie das Original bestehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung, einschließlich möglicher Inkompatibilitäten.

Gemäß der örtlichen Gesetzgebung lagern. Beachten Sie die Hinweise auf dem Etikett. Lagern Sie Behälter bei einer Temperatur zwischen 5 und 25 °C an einem trockenen und gut belüfteten Ort, entfernt von Wärmequellen und direkter Sonneneinstrahlung. Von Zündstellen fernhalten. Von Oxidationsmitteln und stark sauren oder alkalischen Materialien fernhalten. Rauchen verboten. Senden Sie die Einladung an unbefugte Personen. Sobald die Behälter geöffnet wurden, müssen sie sorgfältig wieder verschlossen und senkrecht gestellt werden, um ein Verschütten zu vermeiden.

7.3 Spezifische Endverwendungen.

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: EXPOSITIONSBEGRENZUNG/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG.

8.1 Steuerparameter.

Expositionsgrenzwert bei der Arbeit für:

Name	CAS-Nr.	Land	Grenzwert	ppm	mg/m ³
Ethanol, Ethylalkohol	64-17-5	Spanien [1]	Acht Stunden		
			Kurzfristig	1000	1910
Propan-2-ol, Isopropylalkohol, Isopropanol	67-63-0	Spanien [1]	Acht Stunden	200	500
			Kurzfristig	400	1000
Phosphorsäure, Orthophosphorsäure	7664-38-2	Spanien [1]	Acht Stunden		1
			Kurzfristig		2
		europäisch Gewerkschaft[2]	Acht Stunden		1
			Kurzfristig		2

Biologische Expositionsgrenzwerte für:

Name	CAS-Nr.	Land	Indikator biologisch	VLB	Moment von Probenahme
Propan-2-ol, Isopropylalkohol, Isopropanol	67-63-0	Spanien [1]	Aceton im Urin	40 mg/l	Ende der Woche Arbeit

[1] Gemäß der Liste der Umweltgrenzwerte für berufliche Exposition, die vom National Institute of Safety and Health at Work (INSST) für das Jahr 2022 angenommen wurde.

[2] Gemäß den verbindlichen Grenzwerten für die berufsbedingte Exposition (BOELVs) und den indikativen Grenzwerten für die berufliche Exposition (IOELVs), die vom Wissenschaftlichen Ausschuss für Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition gegenüber chemischen Arbeitsstoffen (SCOEL) angenommen wurden.

DNEL/DMEL-Konzentrationswerte:

Name	DNEL/DMEL	Kerl	Wert
Ethanol, Ethylalkohol CAS-Nr.: 64-17-5 CE-Nr.: 200-578-6	DNEL (Arbeitskräfte)	Einatmen, chronische, systemische Wirkungen	950 (mg/m ³)
Propan-2-ol, Isopropylalkohol, Isopropanol CAS-Nr.: 67-63-0 CE-Nr.: 200-661-7	DNEL (Arbeitskräfte)	Einatmen, chronische, systemische Wirkungen	500 (mg/m ³)
	DNEL (Verbraucher)	Einatmen, chronische, systemische Wirkungen	89 (mg/m ³)
	DNEL (Arbeitskräfte)	Kutane, chronische, systemische Wirkungen	888 (mg/kg KG/Tag)
	DNEL (Verbraucher)	Kutane, chronische, systemische Wirkungen	319 (mg/kg KG/Tag)
	DNEL (Verbraucher)	Orale, chronische, systemische Wirkungen	26 (mg/kg KG/Tag)
Phosphorsäure, Orthophosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	DNEL (Arbeitskräfte)	Einatmen, chronische, lokale Wirkungen	1 (mg/m ³)
	DNEL (Verbraucher)	Einatmen, chronische, lokale Wirkungen	0,73 (mg/m ³)

	DNEL (Arbeitskräfte)	Einatmen, kurzfristig, lokale Auswirkungen	2 (mg/m ³)
--	-------------------------	---	------------------------

DNEL: Derived No Effect Level, Expositionsgrad gegenüber dem Stoff, unterhalb dessen keine schädlichen Auswirkungen zu erwarten sind.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, Expositionsniveau, das einem geringen Risiko entspricht, das als minimal tolerierbares Risiko angesehen werden sollte.

PNEC-Konzentrationswerte:

Name	Einzelheiten	Wert
Ethanol, Ethylalkohol CAS-NR.: 64-17-5 CE-Nr.: 200-578-6	Süßwasser	0,96 (mg/L)
	Meerwasser	0,79 (mg/L)
	Wasser (zeitweise Freisetzung)	2,75 (mg/L)
	Boden	0,63 (mg/kg Boden dw)
	Sediment (Süßwasser)	3,6 (mg/kg Sediment dw)
Propan-2-ol, Isopropylalkohol, Isopropanol CAS-NR.: 67-63-0 CE-Nr.: 200-661-7	Wasser (Süßwasser)	140,9 (mg/L)
	Wasser (Meerwasser)	140,9 (mg/L)
	Wasser (zeitweise Freisetzung)	140,9 (mg/L)
	Sediment (Süßwasser)	552 (mg/kg Sediment dw)
	Sediment (Meerwasser)	552 (mg/kg Sediment dw)
	Boden	28 (mg/kg Boden dw)
	Restwasseraufbereitungsanlage	2251 (mg/L)
	oral (Gefahr für Raubtiere)	160 (mg/kg Essen)
Kupfersulfat CAS-NR.: 7758-98-7 CE-Nr.: 231-847-6	Wasser (Süßwasser)	7,8 (µg/L)
	Wasser (Meerwasser)	5,2 (µg/L)
	Restwasseraufbereitungsanlage	230 (µg/L)
	Sediment (Süßwasser)	87 (mg/kg Sediment dw)
	Sediment (Meerwasser)	676 (mg/kg Sediment dw)
	Boden	65 (mg/kg Boden dw)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, Konzentration des Stoffes, unterhalb derer keine negativen Auswirkungen auf die Umweltleistung zu erwarten sind.



8.2 Expositionsbegrenzung.

Technische Maßnahmen:

Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung, die durch eine gute lokale Absaugung und ein gutes allgemeines Absaugsystem erreicht werden kann.

Konzentration:	100%
Anwendungen:	Flüssigkeit zum Auftragen auf Oberflächen mit Eisenoxid.
Atemschutz:	
Bei Einhaltung der empfohlenen technischen Maßnahmen ist keine persönliche Schutzausrüstung erforderlich.	
Handschutz:	
PSA:	Chemikalienschutzhandschuhe
Eigenschaften:	„CE“-Kennzeichnung der Kategorie III.
CEN-Normen:	EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420



Wartung:	Sie werden an einem trockenen Ort, entfernt von möglichen Wärmequellen, gelagert und Sonneneinstrahlung wird so weit wie möglich vermieden. Es werden keine Veränderungen an den Handschuhen vorgenommen, die ihre Widerstandsfähigkeit verändern könnten, noch werden Lacke, Lösungsmittel oder Klebstoffe aufgetragen.		
Beobachtungen:	Handschuhe sollten die richtige Größe haben und an Ihrer Hand anliegen, ohne zu locker oder zu eng zu sein. Sie sollten immer mit sauberen und trockenen Händen verwendet werden.		
Material:	PVC (Chlorid Polyvinyl)	Zeit der Penetration (min.):	> 480
		Dicke von Material (mm):	0,35
Augenschutz:			
PSA:	Schutzbrille mit integriertem Rahmen		
Eigenschaften:	„CE“-Kennzeichnung der Kategorie II. Vollständiger Augenschutz zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer, Staub, Dämpfe, Nebel und Dämpfe.		
CEN-Normen:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
Wartung:	Die Sicht durch die Okulare muss optimal sein, dafür müssen diese Elemente gründlich gereinigt werden. Protektoren sollten täglich gemäß den Anweisungen des Herstellers regelmäßig desinfiziert werden. Anzeichen einer Verschlechterung können sein: Vergilbung der Okulare, oberflächliche Kratzer auf dem Okular		
Beobachtungen:	Okulare, Tränen usw.		
Hautpflege:			
PSA:	Chemikalienschutzkleidung		
Eigenschaften:	„CE“-Kennzeichnung der Kategorie III. Die Kleidung sollte eine gute Passform haben. Sie müssen das festlegen Schutzstufe basierend auf einem Testparameter namens „Verzögerungszeit“.		
CEN-Normen:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034		
Wartung:	Die Wasch- und Konservierungshinweise des Herstellers sind unbedingt zu beachten garantiert ständigen Schutz. Das Design der Schutzkleidung sollte ihre korrekte Positionierung und ihre Dauerhaftigkeit ermöglichen Verschiebung, während des Zeitraums der bestimmungsgemäßen Nutzung, unter Berücksichtigung von Umweltfaktoren, zusammen		
Beobachtungen:	mit den Bewegungen und Körperhaltungen, die der Benutzer während seiner Aktivität einnehmen kann.		
PSA:	Arbeitsschuhe		
Eigenschaften:	„CE“-Kennzeichnung der Kategorie II.		
CEN-Normen:	EN ISO 13287, EN 20347		
Wartung:	Diese Artikel passen sich der Fußform des Erstbenutzers an. Aus diesem Grund sowie für Hygieneprobleme und die Wiederverwendung durch eine andere Person sollten vermieden werden. Arbeitsschuhe für den professionellen Einsatz sind solche, die über bestimmte Schutzelemente verfügen Um den Benutzer vor Verletzungen zu schützen, die zu Unfällen führen können, müssen die Arbeiten überprüft werden		
Beobachtungen:	wofür dieses Schuhwerk geeignet ist.		

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN.

9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften.

Aggregatzustand: Flüssig

braune Farbe

Geruch: Leichter alkoholartiger Geruch

Geruchsschwelle: Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht anwendbar/nicht verfügbar.

Schmelzpunkt: Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht anwendbar/nicht verfügbar.

Gefrierpunkt: Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht anwendbar/nicht verfügbar.

Siedepunkt/Anfangspunkt/Bereich: Nicht anwendbar/Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht verfügbar.

Entflammbarkeit: Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht anwendbar/nicht verfügbar.

Untere Explosionsgrenze: Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht anwendbar/nicht verfügbar.

Obere Explosionsgrenze: Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht anwendbar/nicht verfügbar.

Flammpunkt: >60 °C

Selbstentzündungstemperatur: Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht anwendbar/nicht verfügbar.

Zersetzungstemperatur: Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht anwendbar/nicht verfügbar.

pH-Wert: 2,10 (100 %)

Kinematische Viskosität: Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht anwendbar/nicht verfügbar.

Löslichkeit: 100 %

Wasserlöslichkeit: 100 %

Fettlöslichkeit: Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht anwendbar/nicht verfügbar.

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) (Log-Wert): Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht anwendbar/nicht verfügbar.

Dampfdruck: Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht anwendbar/nicht verfügbar.

Absolute Dichte: 976 kg/m³

Relative Dichte: Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht anwendbar/nicht verfügbar.

Dampfdichte: Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht anwendbar/nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften: Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht anwendbar/nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Daten.

Aufgrund der Art/Eigenschaften des Produkts nicht anwendbar/nicht verfügbar.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT.

10.1 Reaktivität.

Aufgrund seiner Reaktivität stellt das Produkt keine Gefahren dar.

10.2 Chemische Stabilität.

Instabil bei Kontakt mit:

- Basen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Bei Kontakt mit Basen kann es zur Neutralisierung kommen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen.

- Kontakt mit Basen vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien.

Vermeiden Sie die folgenden Materialien:

- Basen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte.

Abhängig von den Einsatzbedingungen können folgende Produkte generiert werden:

- Ätzende Dämpfe oder Gase.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN.

REIZENDE GEMISCH. Spritzer in die Augen können zu Augenreizungen führen.

11.1 Angaben zu den in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 definierten Gefahrenklassen.

Wiederholter oder längerer Kontakt mit dem Produkt kann zur Entfernung von Öl aus der Haut führen, was zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis und zur Aufnahme des Produkts durch die Haut führt.

Toxikologische Informationen zu den in der Zusammensetzung enthaltenen Stoffen.

Name	Akute Toxizität			
	Kerl	Probe	Spezies	Wert
Propan-2-ol, Isopropylalkohol, Isopropanol	Oral	LD50	Ratte	5050 mg/kg KG [1] [1] Gijiena und Sanitariya. Für die englische Übersetzung siehe HYSAAV. Bd. 43(1), S. 8, 1978
	Haut	LD50	Kaninchen	12800 mg/kg KG [1] [1] Raw Material Data Handbook, Band 1: Organische Lösungsmittel, 1974. Band 1, Seite 100, 1974
CAS-NR.: 67-63-0 CE-Nr.: 200-661-7	Inhalation	LC50	Ratte	>10000 ppm (6 Stunden) [1] [1] OECD-Richtlinie 403 (Akute Inhalationstoxizität), Studie Bericht, 1991
		Oral	LD50	Ratte

CAS-Nr.: 7664-38-2	EG-Nr.: 231-633-2	Haut	[1] BIOFAX IndustrialBio-Test Laboratories, Inc., Datenblätter. Bd. 17-4/1970
			LD50 Kaninchen 2740 mg/kg KG [1]
Kupfersulfat	CAS-Nr.: 7758-98-7	CE-Nr.: 231-847-6	[1] BIOFAX Industrial Bio-Test Laboratories, Inc., Datenblätter. Bd. 17-4/1970
			LC50 Maus 25,5 mg/m ³ Luft [1]
			[1] Toxikologische Eigenschaften von Phosphorsäure und Einige seiner Chromsalze werden als Bindemittel verwendet Herstellung feuerfester Materialien, 1983.
Kupfersulfat	CAS-Nr.: 7758-98-7	CE-Nr.: 231-847-6	LD50 Ratte 300 mg/kg KG [1]
			[1] Agricultural Chemicals, Thomson, WT, 4 Bde., Fresno, CA, Thomson Publications, Revision 1976/77Vol. 2, Seite 182, 1977
			LD50 Ratte 2000 mg/kg [1]
			[1] Nippon Noyaku Gakkaishi. Zeitschrift für Pestizide Wissenschaftsgesellschaft Japans. Bd. 18, Seite S161, 1993.
			Inhalation

a) akute Toxizität;
Nicht schlüssige Daten zur Klassifizierung.

b) Ätzwirkung oder Reizung der Haut;
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

c) schwere Augenverletzung oder
Augenreizung; Klassifiziertes Produkt:
Augenreizung, Kategorie 2: Verursacht schwere Augenreizung.

d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut;
Nicht schlüssige Daten zur Klassifizierung.

e) Mutagenität in Keimzellen; Nicht
schlüssige Daten zur Klassifizierung.

f) Karzinogenität;
Nicht schlüssige Daten zur Klassifizierung.

g) Reproduktionstoxizität;
Nicht schlüssige Daten zur Klassifizierung.

h) spezifische Zielorgantoxizität (STOT) – einmalige Exposition; Aufgrund der
verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

i) spezifische Zielorgantoxizität (STOT) – wiederholte Exposition; Nicht
schlüssige Daten zur Klassifizierung.

j) Aspirationsgefahr;
Nicht schlüssige Daten zur Klassifizierung.

11.2 Hinweise zu sonstigen Gefahren.

Endokrin wirkende Eigenschaften.

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften und Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit.

Andere Daten.

Über weitere gesundheitsschädliche Wirkungen liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: ÖKOLOGISCHE INFORMATIONEN.

12.1 Toxizität.

Name	Ökotoxizität		
	Kerl	Probe	Wert
Ethanol, Ethylalkohol CAS-NR.: 64-17-5 CE-Nr.: 200-578-6	Fisch	LC50 Fisch [1] Bengtsson, B.E., L. Renberg und M. Tarkpea 1984. Molekulare Struktur und aquatische Toxizität – ein Beispiel mit Aliphatische C1-C13-Alkohole. Chemosphere 13(5/6):613-622	11000 mg/l (96 h) [1]
	Wirbellosen Wasser-	NOAEC Krebstier EC50 Krebstier LC50 Ceriodaphnie NOAEC Dubia Krebstier [1] OECD 204 [2] Barera, Y. und WJ Adams 1983. Resolving Some Praktische Fragen zu Daphnien-Akuttoxizitätstests. In: WEBishop (Hrsg.), Aquatische Toxikologie und Gefahr Bewertung, 6. Symposium, ASTM STP 802, Philadelphia, PA:509-518. Rossini, GDB und AE Ronco 1996. Akut Toxizitäts-Bioassay unter Verwendung von Daphnia obtusa als Testorganismus. Environ.Toxicol.Water Qual. 11(3):255-258 [3] Takahashi, IT, UM Cowgill und PG Murphy 1987. Vergleich der Ethanoltoxizität mit Daphnia magna und Ceriodaphnia dubia wurde bei zwei verschiedenen Temperaturen getestet: Ergebnisse des statischen akuten Toxizitätstests. Bull.Environ.Contam.Toxicol. 39(2):229-236. Ziegenfuß, PS, WJ Renaudette und WJ Adams 1986. Methodologie zur Beurteilung der akuten Toxizität von sorbierten Chemikalien Sedimente: Testen der Gleichgewichtsverteilungstheorie. In: TM Poston und R. Purdy (Hrsg.), Aquatic Toxicology and Umweltschicksal, 9. Band, ASTM STP 921, Philadelphia, PA:479-493 [4] OECD 204	10 mg/l (28 Tage) [1] 9950 mg/l (48 h) [2] 5012 mg/l (48 h) [3] 10 mg/l (28 Tage) [4]
	Böden Wasser-		
Propan-2-ol, Isopropylalkohol, Isopropanol CAS-NR.: 67-63-0 CE-Nr.: 200-661-7	Fisch	LC50 Fisch [1] Brooke, L.T., DJ Call, D.L. Geiger und C.E. Northcott 1984. Akute Toxizität organischer Chemikalien für Fathead Minnows (Pimephales promelas), Bd. 1. Center for Lake Superior Environmental Stud., Univ. of Wisconsin-Superior, Superior, WI :414	9640 mg/l (96 h) [1]
	Wirbellosen Wasser-	LC50 Krebstier [1] Blackman, RAA 1974. Toxizität ölsinkender Stoffe. Mar.Pollut.Bull. 5:116-118	1400 mg/l (48 h) [1]
	Böden Wasser-	Toxizität Scenedesmus Schwelle quadricauda [1] Vergleich der Toxizitätsgrenzwerte von Wasser Schadstoffe für Bakterien, Algen und Protozoen in der Zelle Vermehrungshemmungstest, Water Research Bd. 14. S. 231 bis 241	1800 mg/L (7 Tage) [1]
Phosphorsäure, Orthophosphorsäure	Fisch	LC50 Oryzias latipes	75,1 mg/L (96 h) [1]

[1] Zusammenfassung des Studienberichts, 2005

CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	Wirbellosen Wasser-	EC50	Großer Wasserfloh	>100 mg/L (48 h) [1]
		[1] Studienbericht, 2010		
CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	Böden Wasser-	EC50	Desmodesmus subspicatus	>100 mg/L (72 h) [1]
		[1] Studienbericht, 2010		
Kupfersulfat	Fisch	LC50	Fisch	0,31 mg/l (96 h) [1]
		LC50	Fisch	0,89 mg/l (96 h) [2]
		[1] Erickson, RJ, DA Benoit, VR Mattson, HP Nelson Jr., und EN Leonard 1996. Die Auswirkungen der Wasserchemie auf die Toxizität von Kupfer für Dickkopfelritzen. Environ.Toxicol.Chem. 15(2):181-193. Yang, H.N. und H.C. Chen 1996. Der Einfluss der Temperatur auf das Akute Toxizität und subletale Wirkung von Kupfer, Cadmium und Zink zum japanischen Aal, Anguilla japonica. Zool.Taiwanica-Gesetz 7(1):29- [2] Soucek, DJ und GP Noblet 1998. Copper Toxicity to der endoparasitäre Trematode (Posthodiplostomum Minimum) Im Vergleich zu Physid Snail und Bluegill Sunfish Intermediate Gastgeber. Environ.Toxicol.Chem. 17(12):2512-2516		
CAS-Nr.: 7758-98-7 CE-Nr.: 231-847-6	InfluentsResour Wasser-	LC50	Krebstier	0,07 mg/l (48 h) [1]
		EC50	Krebstier	0,06 mg/l (48 h) [2]
		[1] Cairns, J., ALJr Buikema, AG Heath und BC Parker 1978. Auswirkungen der Temperatur auf Wasserorganismen Empfindlichkeit gegenüber ausgewählten Chemikalien. Va.Wasser Res.Center, Bull.106, Office of Water Res.and Technol., OWRT-Projekt B-084-VA, VA.Polytech.Inst.State Univ., Blacksburg, VA: 1-88 [2] Lalonde, M. und B. Pinel-Alloul 1984. Heavy Metals Toxizität für planktonische Krebstiere der Quebecer Seen (Toxicite des Metaux Lourds sur les Crustaces Planctoniques des Lacs du Quebec). Sci.Tech.Eau 17(3):253-259 (FRE) (ENG ABS)		
CAS-Nr.: 7758-98-7 CE-Nr.: 231-847-6	Böden Wasser-	EC50	Alge	0,07 mg/l (72 h) [1]
		EC50	Alge	0,05 mg/l (96 h) [2]
		[1] Vasseur, P., P. Pandard und D. Burnel 1988. Einfluss einiger experimenteller Faktoren zur Metalltoxizität gegenüber Selenastrum capricornutum. Giftig.Beurteilen. 3(3):331-444. Schäfer, H., A. Wenzel, U. Fritsche, G. Roderer und W. Traunspurger 1993. Langzeitwirkungen ausgewählter Xenobiotica auf Süßwasser-Grünalgen: Entwicklung von a Durchflusstestsystem. Sci.Total Environ. Zuschlag:735-740 [2] Blaise, C., R. Legault, N. Bermingham, R. Van Coillie und P. Vasseur 1986. Eine einfache Mikrotiterplatten-Algentesttechnik zur Bewertung der aquatischen Toxizität. Giftig.Beurteilen. 1:261-281		

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit.

Zur biologischen Abbaubarkeit der enthaltenen Stoffe liegen keine Informationen vor.

Zur Abbaubarkeit der enthaltenen Stoffe liegen keine Informationen vor.

Zur Persistenz und Abbaubarkeit des Produktes liegen keine Informationen vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial.

Angaben zur Bioakkumulation der enthaltenen Stoffe.

Name	Bioakkumulation			
	Log Kow	BCF	NOECs	Ebene
Ethanol, Ethylalkohol CAS-NR.: 64-17-5 CE-Nr.: 200-578-6	-0,3	-	-	Sehr niedrig
Propan-2-ol, Isopropylalkohol, Isopropanol CAS-NR.: 67-63-0 CE-Nr.: 200-661-7	0,05	-	-	Sehr niedrig
3,4,5-Trihydroxybenzoesäure CAS-NR.: 149-91-7 EG-Nr.: 205-749-9	0,7	-	-	Sehr niedrig

12.4 Mobilität am Boden.

Zur Mobilität vor Ort liegen keine Informationen vor.
Das Produkt darf nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen.
Eindringen in den Boden vermeiden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.

Es liegen keine Informationen zur PBT- und vPvB-Einstufung des Produkts vor.

12.6 Endokrinschädigende Eigenschaften.

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften für die Umwelt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen.

Über andere schädliche Auswirkungen auf die Umwelt liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG.

13.1 Methoden zur Abfallbehandlung.

Die Einleitung in die Kanalisation oder Gewässer ist nicht gestattet. Abfälle und leere Behälter müssen gemäß der geltenden lokalen/nationalen Gesetzgebung gehandhabt und entsorgt werden.
Befolgen Sie die Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zur Abfallbewirtschaftung.

ABSCHNITT 14: INFORMATIONEN ZUM TRANSPORT.

Beim Transport ist es ungefährlich. Im Falle eines Unfalls und Verschüttens des Produkts gemäß Punkt 6 vorgehen.

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer.

Beim Transport ist es ungefährlich.

14.2 Richtiger Versandname der Vereinten Nationen.

Beschreibung:

ADR/RID: Beim Transport nicht gefährlich.

IMDG: Beim Transport nicht gefährlich.

ICAO/IATA: Beim Transport ist es ungefährlich.

14.3 Transportgefahrenklassen.

Beim Transport ist es ungefährlich.

14.4 Verpackungsgruppe.

Beim Transport ist es ungefährlich.

14.5 Umweltgefahren.

Beim Transport ist es ungefährlich.

Transport per Schiff, FEm – Notfallblätter (F – Feuer, S – Verschüttungen): Nicht anwendbar.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Benutzer.

Beim Transport ist es ungefährlich.

14.7 Seetransport in loser Schüttung gemäß IMO-Instrumenten.

Beim Transport ist es ungefährlich.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN.

15.1 Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften sowie spezifische Gesetze für den Stoff oder das Gemisch.

Das Produkt ist nicht von der Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.

Das Produkt unterliegt nicht der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über die Vermarktung und Verwendung von Bioziden.

Das Produkt unterliegt nicht dem in der Verordnung (EU) Nr. 649/2012 festgelegten Verfahren zur Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung.

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung des Produkts wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE INFORMATIONEN.

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze, die in Abschnitt 3 erscheinen:

H225	Leicht entzündliche Flüssigkeit und Dampf.
H302	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Hautverbrennungen und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Es kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit oder Schwindelgefühl verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger schädlicher Wirkung.

Klassifizierungs-codes:

Akute Toxizität. 4: Akute orale Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1: Akute Toxizität für die Gewässer, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Chronische Auswirkungen auf die aquatische Umwelt, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3: Chronische Auswirkungen auf die aquatische Umwelt, Kategorie 3
Augenreizung. 2: Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 2
STOT SE 3: Zielorgantoxizität nach einmaliger Exposition, Kategorie 3
Hautätzend 1B: Hautätzend, Kategorie 1B
Hautreizung 2: Hautreizend, Kategorie 2

Änderungen gegenüber der Vorgängerversion:

- Persönliche Schutzausrüstung hinzugefügt (ABSCHNITT 8.2).
- Änderungen an der persönlichen Schutzausrüstung (ABSCHNITT 8.2).

Einstufung und Verfahren zur Bestimmung der Einstufung von Gemischen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Physische Gefahren	Nach den aus den Tests gewonnenen Daten
Gesundheitsrisiken	Rechenmethode
Umweltgefahren	Rechenmethode

Für den korrekten Umgang mit dem Produkt empfiehlt es sich, eine Grundschulung zum Thema Arbeitssicherheit und Hygiene durchzuführen.

Verwendete Abkürzungen und Akronyme:

BCF: Biokonzentrationsfaktor.
CEN: Europäisches Komitee für Normung.
DMEL: Abgeleiteter minimaler Effektpegel, Expositionspegel, der einem geringen Risiko entspricht, das erforderlich ist als minimal tolerierbares Risiko angesehen.
DNEL: Abgeleiteter No-Effect-Level, Grad der Exposition gegenüber dem unten aufgeführten Stoff davon sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.
EC50: Durchschnittliche effektive Konzentration.
PSA: Persönliche Schutzausrüstung.
LC50: Tödliche Konzentration: 50 %.
LD50: Tödliche Dosis, 50 %.
NOEC: Konzentration ohne beobachtete Wirkung.
PNEC: Voraussichtliche Konzentration ohne Wirkung
Stoff, unterhalb dessen keine negativen Auswirkungen auf die Umweltleistung zu erwarten sind.

Wichtigste bibliografische Referenzen und Datenquellen:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Verordnung (EU) 2020/878.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen wurden gemäß der VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020 zur Änderung von Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 bezüglich der erstellt Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe und Gemische (REACH).

Die Informationen in diesem Produktsicherheitsdatenblatt basieren auf dem aktuellen Wissensstand und den aktuellen EG- und nationalen Gesetzen, da die Arbeitsbedingungen der Benutzer außerhalb unserer Kenntnis und Kontrolle liegen. Das Produkt darf nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden, ohne vorher eine schriftliche Anleitung zur Handhabung zu erhalten. Es liegt immer in der Verantwortung des Benutzers, die geeigneten Maßnahmen zu ergreifen, um die in der Gesetzgebung festgelegten Anforderungen einzuhalten.