

Firma:	Noch GmbH & Co. KG		
Produkt-Nummer:	61162	Handelsname:	Rost-Patina (Oxidationsmedium)
Druckdatum:	24.03.2014	überarbeitet am:	04.08.2014 Seite: 01 - 05

01. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens:

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Rost-Patina (Oxidationsmedium)

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

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Oxidationsmedium

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Noch GmbH & Co. KG
Straße: Lindauerstr. 49
Nat.-Kenn./PLZ/Ort: D-88239 Wangen im Allgäu
Telefon/Telefax: Tel. 0 75 22/ 9780-0 – Fax 0 75 22/ 9780-80

1.4. Notrufnummer:

Notfallauskunft: 0 75 22 79 76 60
Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen: 0761 – 19240 Deutschland
0043 - 14064343 Österreich

02. Mögliche Gefahren:

o Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG:

Xi, N; R36/38, R51/53

Einstufung gemäss Richtlinie 1272/2008/EG:

GHS07, GHS09; H315-319-400-411

o Kennzeichnungselemente gemäss Richtlinie 1272/2008/EG:

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort: **Achtung**

H-Sätze:

H315: Verursacht Hautreizungen
H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P-Sätze:

P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P501: Inhalt/Behälter gemäss den behördlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

o Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

entfällt

o Sonstige Gefahren:

keine

03. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen:

o **Chemische Charakterisierung**

Gemisch: Wasser mit darin gelösten Salzen

o **Gefährliche Inhaltsstoffe gemäss 1999/45/EG**

EG-Nr.: chem. Bezeichnung:

CAS-Nr.:	Einstufung:	Anteil (Gew.%)
221-838-5	Kupfer(II)-nitrat	< 10
3251-23-8	O, Xn, N; R8-22-36/38-50/53	
231-847-6	Kupfer(II)-sulfat	< 10
7758-98-7	Xn, N; R22-36/38-50/53	
235-186-4	Ammoniumchlorid	< 5
12125-02-9	Xn; R22-36	

Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 15 angegeben

o **Gefährliche Inhaltsstoffe gemäss 1272/2008/EG**

EG-Nr.: chem. Bezeichnung:

CAS-Nr.:	Einstufung:	Anteil (Gew.%)
221-838-5	Kupfer(II)-nitrat	< 10
3251-23-8	GHS03, GHS07, GHS09; Ox.Sol.2/H272, Acute Tox.4/H302, Skin Irrit.2/H315, Eye Irrit.2/H319, Aquatic Chronic 1/H410	
231-847-6	Kupfer(II)-sulfat	< 10
7758-98-7	GHS07, GHS09; Acute Tox.4/H302, Skin Irrit.2/H315, Eye Irrit.2/H319, Aquatic Acute 1/H400, Aquatic Chronic 1/H410	
235-186-4	Ammoniumchlorid	< 5
2125-02-9	GHS07; Acute Tox.4/H302, Eye Irrit.2/H319	

Wortlaut der aufgeführten H-Phrasen ist in Abschnitt 15 angegeben

04. Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemeine Hinweise:

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Vom Auslösen von Erbrechen durch den Laien ist im Allgemeinen abzuraten.

Nach Einatmen:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser abwaschen.

Bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Auge mit beiden Händen weit aufhalten und mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser intensiv spülen. Sofort Augenarzt zuziehen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und ein Glas Wasser trinken (lassen). Kein Erbrechen auslösen. Perforationsgefahr!

Sofort Arzt aufsuchen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

05. Massnahmen zur Brandbekämpfung:

Löschmittel

geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver, Schaum, Sand, Wassersprühstrahl

aus Sicherheitsgründen ungeeignet:

keine

Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Gemisch, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Kohlenoxide, Stickoxide, nitrose Gase, Ammoniak.

Besondere Schutzausrüstung:

auf Umgebungsbrand abstimmen

weitere Angaben:

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen; geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wassersprühstrahl kühlen.

06. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

**Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen,
Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Umweltschutzmassnahmen:

Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Grundwasser/Erdreich gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:

mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und gemäss den behördlichen Vorschriften entsorgen.

07. Handhabung und Lagerung:

Hinweise zum sicheren Umgang:

Behälter dicht verschlossen und an einem kühlen, trockenen Ort lagern.
Zugriff für Kinder vermeiden

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur dicht verschlossen - an einem kühlen Ort lagern

Zusammenlagerungshinweise:

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten

08. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung:

Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

nicht anwendbar, nicht zutreffend

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:

Technische Schutzmassnahmen:

Technische Massnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung

Individuelle Schutzmassnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten;

Atemschutz:

Unter normalen Umständen nicht erforderlich; erforderlich beim Auftreten von Dämpfen/Aerosolen (empfohlener Filtertyp: Filter A)

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz bei Spritzgefahr

Handschutz:

Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial Naturlatex, Handschuhdicke 0,6 mm, Durchdringungszeit > 480 min

Bei Spritzkontakt: Handschuhmaterial Polychloropren, Handschuhdicke 0,65 mm, Durchdringungszeit > 240 min

Haut nach Arbeitssende gründlich reinigen und Hautschutzsalbe oder -creme auftragen

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

09. Physikalische und chemische Eigenschaften:

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe:	türkis
Geruch:	sauer

Siedepunkt/Siedebereich: 100°C

Flammpunkt: nicht anwendbar

Schmelzpunkt: nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur: nicht selbstentzündlich

Explosionsgefahr: nicht als explosiv eingestuft

Physikalisch-chemische Eigenschaften:

pH-Wert (20°C) 3,3 ± 3,5

Dichte (20°C) ca. 1 g/ml

Löslichkeit (Wasser, 20°C) mischbar

Viskosität, dynamisch nicht bestimmt

Sonstige Angaben: wässrig, VOC < 1%

10. Stabilität und Reaktivität:

Zu vermeidende Bedingungen:

Produkt nicht mit metallischen Gegenständen zusammenbringen, da es korrosiv ist.

11. Angaben zur Toxologie:

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität: keine Daten über das Produkt vorhanden

Einstufungsrelevante LD/LC₅₀-Werte:

Ammoniumchlorid (12125-02-9):

Oral: LD₅₀ (Ratte): 1.650 mg/kg (GESTIS)

Kupfernitrat (3251-23-8):

Oral: LD₅₀ (Ratte): 794 mg/kg (GESTIS)

Kupfersulfat (7758-98-7):

Oral: LD₅₀ (Ratte): 300 mg/kg (GESTIS)

Dermal: LD₅₀ (Ratte): > 2.000 mg/kg (GESTIS)

Primäre Reizwirkung: Einzelkomponenten

Ammoniumchlorid (12125-02-9):

Augenreizung (Kaninchen): schwere Reizung der Schleimhaut (GESTIS)

Sensibilisierung: negativ (IUCLID)

Keimzellmutagenität: negativ (IUCLID)

Kupfersulfat (7758-98-7):

Haut und Schleimhäute: Reizwirkung (GESTIS)

Verschlucken: Reizwirkung

Schleimhäute: keine sensibilisierende Wirkung (GESTIS)

Primäre Reizwirkung: Produkt (abgeleitet von den Einzelkomponenten)

an der Haut: leichte Reizung

am Auge: starke Reizwirkung

nach Einatmen: leichte Reizungen

Sensibilisierung: keine hautsensibilisierende Wirkung bekannt

Mutagenität: keine mutagene Wirkung

Erfahrungen aus der Praxis:

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

Weitere Hinweise:

Nach Verschlucken: starke gastrointestinale Reizung, Erbrechen, Durchfall.

Systemische Wirkung: ZNS-Störungen, Narkose, Atemlähmung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten

12. Angaben zur Ökologie:

Toxizität:

Aquatische Toxizität

Ammoniumchlorid (12125-02-9):

Fischtoxizität LC₅₀: 7,43 mg/l; 96 Std. (GESTIS, Medianwert)

Krustentiere EC₅₀: 49,7 mg/l; 48 Std. (GESTIS, Medianwert)

Kupfernitrat (3251-23-8):

Fischtoxizität LC₅₀: 0,156 mg/l; 96 Std. (GESTIS, Medianwert)

Krustentiertoxizität LC₅₀: 0,066 mg/l; 48 Std. (GESTIS, Medianwert)

Kupfersulfat (7758-98-7):

Fischtoxizität LC₅₀: 0,31 mg/l; 96 Std. (GESTIS, Medianwert)

Krustentiertoxizität LC₅₀: 0,07 mg/l; 48 Std. (GESTIS, Medianwert)

Algtoxizität EC₅₀ (Selenastrum capricornutum): 0,07 mg/l; 72 Std. (GESTIS, Medianwert)

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

keine Daten über das Produkt vorhanden

Bioakkumulationspotenzial:

keine Informationen über das Produkt vorhanden

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

nicht relevant

Andere schädliche Wirkungen:

keine Informationen vorhanden

13. Hinweise zur Entsorgung:

Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt (Empfehlung):

unter Beachtung des geltenden Abfallrechts und der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen

Ungereinigte Verpackungen:

Verpackungen nur restentleert der Wiederverwertung zuführen in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger

14 Angaben zum Transport:

Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften (ADR/RID-GGVS/E, IMDG/GGVSee, ICAO/IATA)

UN-Versandbezeichnung:

Offizielle Benennung für die Beförderung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
Transport-Dokumentbeschreibung: UN 3082, 9, III, (E)

Landtransport (ADR/RID)

Klasse: 9 (verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände)
Klassifizierungscode: M6
UN-Nummer: 3082
Kemlerzahl: 90
Verpackungsgruppe: III
Tunnelbeschränkungscode: E
Umweltgefahren: ja
Bezeichnung des Gutes: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

Seetransport (IMDG)

Klasse: 9
Gefahrzettel: 9
Verpackungsgruppe: III
UN-Nummer: 3082
EmS-Nr: F-A, S-F
Marine pollutant: yes (Kennzeichnung mit "P")
Richtiger technischer Name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

Lufttransport (ICAO/IATA)

Klasse: 9
UN-Nummer: 3082
Umweltgefahren: yes
Instruktion „Cargo“: 914
Instruktion „passenger“: 914
Instruktion „passenger“-Begrenzte Mengen: Y914
Richtige Versandbezeichnung: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

15. Vorschriften

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

o **EU-Vorschriften**

Keine Einschränkungen nach REACH, keine Stoffe aus der SVHC-Liste enthalten
Nach GefStoffV in Verbindung mit EU-Richtlinien gekennzeichnet

o **Nationale Vorschriften:**

Einstufung gemäss VwVwS:

WGK 2: wassergefährdend (Selbsteinstufung)

Lagerklasse:

10-13 (sonstige brennbare / nicht brennbare Feststoffe / Flüssigkeiten soweit nicht in der Lagerklasse 3)

o **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften:**

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Die Angaben der Positionen 4 bis 8 und 10 bis 12 beziehen sich auf das Freiwerden größerer Mengen Produkt bei Unfällen und Unregelmässigkeiten.

Wortlaut der R-Sätze und H-Phrasen (aus Abschnitt 3):.

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen
R8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R36 Reizt die Augen
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

16. Sonstige Hinweise:

Der Inhalt dieses Sicherheitsdatenblattes entspricht unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügt der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt beschreibt die Sicherheitserfordernisse unseres Produktes und stellt keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Die Angaben sind erforderlich nach Paragraph 14 der Gefahrstoffverordnung vom 26.10.93.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, wurden dem jeweils letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.

Firma:	Noch GmbH & Co. KG		
Produkt-Nummer:	61162	Handelsname:	Rost-Patina (Eisengrund)
Druckdatum:	02.01.2002	überarbeitet am:	24.11.2013 Seite: 01 - 03

01. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens:

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Rost-Patina (Eisengrund)

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

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Farben/Lacke

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Noch GmbH & Co. KG
Straße: Lindauerstr. 49
Nat.-Kenn./PLZ/Ort: D-88239 Wangen im Allgäu
Telefon/Telefax: Tel. 0 75 22/ 9780-0 – Fax 0 75 22/ 9780-80

1.4. Notrufnummer:

Notfallauskunft: 0 75 22 79 76 60
Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen: 0761 – 19240 Deutschland
0043 - 14064343 Österreich

02. Mögliche Gefahren:

- o **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
Gemäss Gesetzgebung der Europäischen Union ist das unverwendete Produkt nicht als gefährlich eingestuft
- o **Kennzeichnungselemente**
Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinien 67/548/EWG, 1999/45/EG oder 1272/2008.
- o **Sonstige Gefahren**
keine bekannt.
- o **Zusätzliche Hinweise**
Bei der mechanischen Anwendung (z.B. in Strahlanlagen) können Stäube und Dämpfe auftreten.
Die üblichen Vorsorgemassnahmen sind zu ergreifen.
Die gesetzlichen Grenzwerte für Stäube und Dämpfe sind einzuhalten.

03. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen:

Cas	EINECS	Bezeichnung	Gew. %	Gef.-Symb.	H-Sätze
7439-89-6	231-096-4	Eisen	>95	-	-
7440-44-0	231-153-3	Kohlenstoff	3-3,4	-	-
7439-96-5	231-105-1	Mangan	0,8-1	-	-
7440-21-3	231-130-8	Silicium	<1,2	-	-

Die oben genannten Bestandteile sind im Produkt nicht frei verfügbar, sondern in Legierungen fest gebunden.

04. Erste-Hilfe-Massnahmen:

- o **Nach Hautkontakt:**
Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
- o **Nach Augenkontakt:**
Gründlich mit viel Wasser ausspülen. Kontaktlinsen wenn möglich entfernen.
Augenarzt zur Kontrolle aufsuchen.
- o **Nach Einatmen**
Reichliche Frischluftzufuhr. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- o **Nach verschlucken**
Nicht relevant
- o **Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome oder Wirkungen:**
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

05. Massnahmen zur Brandbekämpfung:

- o **Löschmittel:**
Das unverwendete Produkt ist nicht brennbar. Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- o **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren**
Keine besonderen Gefahren bekannt.
- o **Hinweise für die Brandbekämpfung**
Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

06. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- o **Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
- o **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren**
Keine besonderen Gefahren bekannt.
- o **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Trocken aufnehmen und der Entsorgung bzw. weiteren Verwendung zuführen.
- o **Verweis auf andere Abschnitte**
keine

07. Handhabung und Lagerung:

- o **Schutzmassnahmen zur sicheren Lagerung**
Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
- o **Bedingungen zur sichern Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
Trocken lagern.
VCI-Lagerklasse: 10-13
- o **Spezifische Endanwendungen**
keine weiteren spezifischen Endanwendungen bekannt

08. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung:

- o **Zu überwachende Parameter Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**
Allgemeiner Staubgrenzwert:
AGW (Deutschland) 3mg/m³ Alveolengängiger Staub
10mg/m³ Einatembarer Staub
- o **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
Technische Schutzmassnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben grundsätzlich Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
- o **Handschutz:**
Nicht erforderlich, Hautpflegecreme empfohlen.
- o **Augenschutz:**
Dicht schliessende Schutzbrille
- o **Körperschutz:**
Normale Arbeitskleidung empfohlen
- o **Atemschutz**
Bei Grenzwertüberschreitung Staubmaske Typ FFP2 tragen.
- o **Schutzmassnahmen:**
Berührung mit der Haut und Kontakt mit Augen und Schleimhäuten vermeiden

09. Physikalische und chemische Eigenschaften:

- o **Erscheinungsbild:**
Form: flüssig
Farbe: grau, metallisch glänzend
Geruch: keiner

Sicherheitsrelevante Daten

- o **Zustandsänderung**
Flammpunkt: keiner
Dampfdruck bei 20°C: Daten nicht verfügbar
Dichte bei 20°C: Daten nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit (g/l): mischbar
pH bei 20°C: unlöslich in Wasser
Schüttdichte: ~4,2 g/cm³ (abhängig von der Schiebung)
Untere Explosionsgrenze: Daten nicht verfügbar.
Obere Explosionsgrenze: Daten nicht verfügbar.
Spez. Gewicht: 7,4 g/cm³
Löslichkeit in Wasser: Unlöslich
Schmelzpunkt: ~1500 °C

10. Stabilität und Reaktivität:

- o **Chemische Stabilität:**
Der Stoff ist unter normalen Umgebungsbedingungen chemisch stabil
- o **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**
Gefährliche Reaktionen können nicht ausgeschlossen werden bei Kontakt mit:
Säuren und Laugen, Oxidationsmitteln..
- o **Zu vermeidende Bedingungen:**
keine Angaben vorhanden.
- o **Unverträgliche Materialien:**
keine Angaben vorhanden
- o **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
keine Angaben vorhanden

11. Angaben zur Toxologie:

- o **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
Der Stoff ist nicht als zielorgantoxisch eingestuft, weder bei einmaliger noch bei wiederholter Exposition.
- o **Weitere Informationen**
Quantitative Angaben zur Toxizität des Stoffes liegen nicht vor. Gefährliche Eigenschaften sind nicht auszuschliessen, aber bei sachgerechter Verwendung nicht zu erwarten. Die üblichen Vorsichtmassnahmen beim Umgang mit chemischen Stoffen sind zu beachten.

12. **Angaben zur Ökologie:**

- o **Toxizität:**
Keine Informationen verfügbar.
- o **Persistenz und Abbaubarkeit**
Keine Informationen verfügbar.
- o **Persistenz und Abbaubarkeit:**
Toxikologische Daten liegen keine vor.
- o **Bioakkumulationspotential:**
keine Informationen verfügbar.
- o **Mobilität im Boden:**
Keine Informationen verfügbar.
- o **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**
Keine Informationen verfügbar.
- o **Andere schädliche Wirkungen:**
Bei sachgemässer Handhabung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

13. **Hinweise zur Entsorgung:**

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dem entsprechend sind "Abfälle zur Verwertung" und "Abfälle zur Beseitigung" zu unterscheiden.

Besonderheiten werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.

14 **Angaben zum Transport:**

- o **UN-Nr.:**
Das Produkt ist kein Gefahrgut im internationalen Strassen-, Schienen-, See- und Lufttransport.
- o **Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:**
Das Produkt ist kein Gefahrgut im nationalen und internationalen Strassen-, Schienen-, See- und Lufttransport.
- o **Verpackungsgruppe:**
Das Produkt ist kein Gefahrgut im nationalen und internationalen Strassen-, Schienen-, See- und Lufttransport.
- o **Umweltgefahren:**
Das Produkt ist kein Gefahrgut im nationalen und internationalen Strassen-, Schienen-, See- und Lufttransport.
- o **Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender:**
Das Produkt ist kein Gefahrgut im nationalen und internationalen Strassen-, Schienen-, See- und Lufttransport.

15. **Vorschriften**

- o **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
Gefahrenkennzeichnung: Keine
R-, H-Sätze: Keine
S-, P-Sätze: Keine
Betriebssicherheitsverordnung: Nicht zutreffend
Störfallverordnung: Nicht zutreffend
TA-Luft: 5.2.1
Lagerklasse (VCI): 10-13
Wassergefährdungsklasse: nwg (nicht wassergefährdend)
- o **Stoffsicherheitsbeurteilung**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

16. **Sonstige Hinweise:**

Der Inhalt dieses Sicherheitsdatenblattes entspricht unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügt der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt beschreibt die Sicherheitserfordernisse unseres Produktes und stellt keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Die Angaben sind erforderlich nach Paragraph 14 der Gefahrstoffverordnung vom 26.10.93. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, wurden dem jeweils letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.