

D A CH

Seite 1 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

#### 1.1 Produktidentifikator

### NIGRIN Metall-Pflege

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Politur

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

MTS MarkenTechnikService GmbH & Co KG  
Carl-Benz -Str.2  
76761 Rülzheim  
Deutschland  
Tel.: +49 7272 9801 100  
Email: [info@mts-gruppe.com](mailto:info@mts-gruppe.com)  
Web: <http://www.mts-gruppe.com>

CH

Vertreiber (Schweiz):  
Tegro AG  
Ringstrasse 3  
8603 Schwerzenbach  
Schweiz  
Tel.: ++41 44 806 88 88  
Email: [info@tegro.ch](mailto:info@tegro.ch)  
Web: <http://www.tegro.ch>

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: [info@chemical-check.de](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto:k.schnurbusch@chemical-check.de) - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

#### 1.4 Notrufnummer

##### Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

A

---

CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

+1 872 5888271 (MTS)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Skin Sens.	1	H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)



Achtung

H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

P101-Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P261-Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden. P280-Schutzhandschuhe tragen.

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

P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on  
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

## 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält einen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative).

Das Gemisch enthält einen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic).

Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

n.a.

### 3.2 Gemische

<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;2% Aromaten</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119457273-39-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	918-481-9
<b>CAS</b>	(64742-48-9)
<b>% Bereich</b>	1-<10
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b>	EUH066 Asp. Tox. 1, H304
<b>Octamethylcyclotetrasiloxan</b>	<b>PBT-Stoff</b> <b>vPvB-Stoff</b> <b>SVHC-Stoff</b>

ⓓ Ⓜ Ⓢ

Seite 3 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119529238-36-XXXX
<b>Index</b>	014-018-00-1
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	209-136-7
<b>CAS</b>	556-67-2
<b>% Bereich</b>	0,01-<0,1
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b>	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

<b>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2120761540-60-XXXX
<b>Index</b>	613-088-00-6
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	220-120-9
<b>CAS</b>	2634-33-5
<b>% Bereich</b>	0,005-<0,05
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b>	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411
<b>Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE</b>	Skin Sens. 1, H317: >=0,05 %

<b>2-Methyl-2H-isothiazol-3-on</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2120764690-50-XXXX
<b>Index</b>	613-326-00-9
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	220-239-6
<b>CAS</b>	2682-20-4
<b>% Bereich</b>	0,0015-<0,01
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b>	EUH071 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
<b>Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE</b>	Skin Sens. 1A, H317: >=0,0015 % ATE (oral): 120 mg/kg ATE (dermal): 242 mg/kg ATE (inhalativ, Stäube oder Nebel): 0,11 mg/l/4h ATE (inhalativ, Dämpfe): 0,5 mg/l/4h

Für die Einstufung und Kennzeichnung des Produktes können Verunreinigungen, Testdaten oder weitergehende Informationen berücksichtigt worden sein.

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

Ist z. B. für einen Kohlenwasserstoff die Anmerkung P anzuwenden, so wurde dies für die hier genannte Einstufung bereits berücksichtigt.

Zitat: "Anmerkung P - Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) enthält."

Ebenso wurde Art. 4 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beachtet und für die hier genannte Einstufung bereits berücksichtigt.

Die Addition hier aufgeführter höchster Konzentrationen kann eine Klassifizierung ergeben. Nur wenn diese Klassifizierung in Abschnitt 2 aufgeführt ist, trifft sie zu. In allen anderen Fällen liegt die Gesamtkonzentration unterhalb der Einstufung.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

#### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

##### **Einatmen**

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

##### **Hautkontakt**

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

##### **Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

##### **Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

#### **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

Hautrötung

Allergische Reaktion

#### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl/Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel

##### **Ungünstige Löschmittel**

Wasservollstrahl

#### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Schwefeloxide

Stickoxide

Giftige Gase

#### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

##### **6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.

Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubentwicklung vermeiden.

Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Seite 5 von 26  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
 Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
 PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
 NIGRIN Metall-Pflege

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.  
 Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
 Ggf. Rutschgefahr beachten.

**6.1.2 Einsatzkräfte**

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.  
 Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.  
 Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.  
 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
 Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Aufgenommenes Gut in verschließbaren Behälter füllen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**7.1.1 Allgemeine Empfehlungen**

Für gute Raumlüftung sorgen.  
 Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
 Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
 Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.  
 Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

**7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.  
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
 Bei Raumtemperatur lagern.  
 Trocken lagern.

Lagerklasse siehe Abschnitt 15.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.  
 Handlungsanleitung zur guten Arbeitspraxis, sowie Empfehlungen für die Gefährdungsermittlung, beachten.  
 Gefahrstoffinformationssysteme, z.B. der Berufsgenossenschaften, der chemischen Industrie oder verschiedene Branchen, je nach Anwendung, heranziehen (Baustoffe, Holz, Chemie, Labor, Leder, Metall).

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

AGW des Gesamt-Lösemittel-Kohlenwasserstoff Anteils des Gemisches (RCP-Methode gemäß der Deutschen TRGS 900, Nr. 2.9):  
 300 mg/m<sup>3</sup>

<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten		
AGW: 300 mg/m <sup>3</sup> (C9-C14 Aliphaten)	Spb.-Uf.: 2(II)	---	
Überwachungsmethoden:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)		

Ⓧ ⓐ Ⓢ

Seite 6 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)	
	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW: ---		Sonstige Angaben: AGS

<b>ⓐ Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten		
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m <sup>3</sup>	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	

<b>Ⓢ Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten		
MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m <sup>3</sup> ) (White Spirit)	KZGW / VLE: ---	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---	

<b>ⓐ Chem. Bezeichnung</b>	Aluminiumoxid		
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m <sup>3</sup> A (Aluminiumoxid, Aluminiumoxid-Rauch, gemessen Alveolarstaub)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 10 mg/m <sup>3</sup> A (2 x 60min. (Miw)) (Aluminiumoxid, Aluminiumoxid-Rauch, gemessen Alveolarstaub)	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	---		
BGW: Die Bedingungen der VGÜ sind zu beachten (Aluminiumstaub oder aluminiumhaltiger Schweißrauch).		Sonstige Angaben: ---	

<b>Ⓢ Chem. Bezeichnung</b>	Aluminiumoxid		
MAK / VME: 3 mg/m <sup>3</sup> a (Aluminiumoxid, Aluminiumoxid-Rauch)	KZGW / VLE: 24 mg/m <sup>3</sup> a (Aluminiumoxid-Rauch)	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	---		
BAT / VBT: 50 µg/g (0,21 µmol/mmol) Kreatinin/créatinine/creatinina (Aluminium/aluminium/alluminio, U, c)		Sonstiges / Divers: B	

<b>Ⓢ Chem. Bezeichnung</b>	Paraffin, Rauch		
MAK / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> a	KZGW / VLE: ---	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	---		
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---	

<b>Ⓢ Chem. Bezeichnung</b>	Paraffinwache		
MAK / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> a (Paraffinrauch)	KZGW / VLE: ---	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-187 S (551 174)		
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---	

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	300	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	300	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	900	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	300	mg/kg	

**Octamethylcyclotetrasiloxan**

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	1,5	µg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	10	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,54	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	3	mg/kg	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,15	µg/l	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,3	mg/kg	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	41	mg/kg feed	
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	3,7	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,7	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	13	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	13	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	13	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	13	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	73	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	73	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	73	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	73	mg/m3	

**2-Methyl-2H-isothiazol-3-on**

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	3,39	µg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	3,39	µg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	3,39	µg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	0,23	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,0471	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,021	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	0,043	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,027	mg/kg body weight/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,053	mg/kg body weight/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,021	mg/m3	

Ⓧ Ⓜ Ⓢ

Seite 8 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	0,043	mg/m <sup>3</sup>	
-------------------------	---------------------	--------------------------	------	-------	-------------------	--

Aluminiumoxid						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen		PNEC	20	mg/l	
Industriell	Mensch - Inhalation	Langzeit	DNEL	3	mg/m <sup>3</sup>	
Gewerblich	Mensch - Inhalation	Langzeit	DNEL	3	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,75	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,32	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit	DNEL	6,22	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	3	mg/m <sup>3</sup>	

Ⓧ - Deutschland | AGW = Arbeitsplatzgrenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG).  
\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |  
| Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU).  
\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |  
| BGW = Biologische Grenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 903 - TRGS 903): Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, BE = Erythrozytenfraktion des Vollblutes, P/S = Plasma/Serum, U = Urin.  
Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche.  
(EU) = Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |  
| Sonstige Angaben (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen. (TRGS 905) = Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 905): Im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe mit K = krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.  
(TRGS 907) = Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und von Tätigkeiten mit sensibilisierenden Stoffen (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 907): Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

Ⓓ Ⓐ Ⓒⓗ

Seite 9 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |

- Ⓐ - Österreich | MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Grenzwerteverordnung - GKV): A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG). |  
| MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Grenzwerteverordnung - GKV): A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |  
| MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Grenzwerteverordnung - GKV) |  
| BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung der Bundesministerin für Arbeit, Familie und Jugend über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz.  
(EU) = Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |  
| Sonstige Angaben (Grenzwerteverordnung - GKV): H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG). |
- Ⓒⓗ - Schweiz/Suisse/Svizzera | MAK / VME = DE: Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert - 8 h (MAK-Wert) (Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)) / FR: Valeurs (limites) moyennes d'exposition (VME) - 8 h (Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)):  
DE: e = einatembarer Staub, a = alveolengängiger Staub. FR: e = poussières inhalables, a = poussières alvéolaires.  
(EU/UE) = DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE. |  
| KZGW / VLE = DE: Kurzzeitgrenzwert - 15 min (Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)) / FR: Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée - 15 min (Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)):  
DE: e = einatembarer Staub, a = alveolengängiger Staub, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden.  
FR: e = poussières inhalables, a = poussières alvéolaires, # = La VLE ne doit pas être dépassée en moyenne même pendant 15 minutes.  
(EU/UE) = DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE. |  
| BAT / VBT = DE: Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert (BAT-Wert) (Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)) / FR: Valeurs biologiques tolérables (VBT) Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)):  
DE: Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.  
Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.  
FR: Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum. Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail.  
(EU/UE) = DE: Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG / FR: Directive 98/24/CE ou 2004/37/CE. |  
| DE: Sonstiges (Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)) / FR: Divers (Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)):  
DE: H = Hautresorption möglich. S = Sensibilisator. B = Biologisches Monitoring. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D

Seite 10 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

= Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C.  
FR: H = résorption via la peau pos. S = sensibilisateur. B = Monitoring biologique. OL = Ototoxicité aggravée par le bruit. P =  
valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = cancérogène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = mutagène Cat.1A,1B,2.  
R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C =  
grossesse groupe A,B,C.  
(EU/UE) = DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder  
2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou  
2019/1831/UE. |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz  
verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt (Schweiz).  
Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist  
eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).  
Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.  
Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz  
zu tragen.  
Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.  
Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische  
und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.  
Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).  
EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung  
chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".  
TRGS 402 (Deutschland) "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:  
Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:  
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).  
Gegebenenfalls  
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).  
Mindestschichtstärke in mm:

0,5  
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:  
480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.  
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.  
Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:  
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:  
Im Normalfall nicht erforderlich.  
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).  
Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun  
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:  
Nicht zutreffend

Seite 11 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.  
Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.  
Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.  
Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.  
Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.  
Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Viskos
Farbe:	Weiß
Geruch:	Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Entzündbarkeit:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Flammpunkt:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
pH-Wert:	8,5 (100 %)
Kinematische Viskosität:	2000-3000 mPas (Dynamische Viskosität )
Kinematische Viskosität:	>20,5 mm <sup>2</sup> /s
Löslichkeit:	Mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Gilt nicht für Gemische.
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Dichte und/oder relative Dichte:	1,09 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Partikeleigenschaften:	Gilt nicht für Flüssigkeiten.

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Flüssigkeiten:	Nein

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Nicht zu erwarten

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt

Vor Hitze schützen.

Vor Sonneneinstrahlung schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

NIGRIN Metall-Pflege						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzellmutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5	mg/m <sup>3</sup> /4 h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe, Analogieschluss
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>4,951	mg/m <sup>3</sup> /4 h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogieschluss , Maximal erreichbare Konzentration., Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen., Produkt wirkt entfettend.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend, Analogieschluss , Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)

Seite 13 von 26  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
 Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
 PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
 NIGRIN Metall-Pflege

Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ, Analogieschluss
Karzinogenität:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ, Analogieschluss
Reproduktionstoxizität:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativ, Analogieschluss
Reproduktionstoxizität:	NOAEC	>= 5220	mg/m3	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluss inhalation
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung., Analogieschluss
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Dermatitis (Hautentzündung), Rötung, Austrocknung der Haut., Schleimhautreizung, Übelkeit und Erbrechen, Durchfall, Unterleibsschmerzen

<b>Octamethylcyclotetrasiloxan</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Akute Toxizität, oral:	LD50	4800	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2375	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	36	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Ratte	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ

Seite 14 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

Karzinogenität:	NOAEL	150	mg/kg	Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	inhalation
Reproduktionstoxizität:	NOAEL			Ratte	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Repr. 2
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):	NOAEL	300	ppm	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	NOAEL	960	mg/kg bw/d	Kaninchen	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	(21 d)
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEC	150	mg/kg	Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	

#### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	1020	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LC50	>2000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	0,4	mg/l/4h	Ratte		Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Eye Dam. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ja (Hautkontakt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ja (Hautkontakt)

#### 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	120	mg/kg	Ratte	U.S. EPA Guideline OPPTS 870.1100	Weibchen
Akute Toxizität, oral:	LD50	183	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, oral:	ATE	120	mg/kg			
Akute Toxizität, dermal:	ATE	242	mg/kg			
Akute Toxizität, dermal:	LD50	242	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LD50	0,11	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	0,5	mg/l/4h			Dämpfe
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	0,11	mg/l/4h			Stäube oder Nebel
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ätzend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Gefahr ernster Augenschäden.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Gefahr ernster Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ja (Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ

ⓓ Ⓜ ⓐ Ⓢ Ⓤ Ⓟ

Seite 15 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

Keimzellmutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	200	ppm	Ratte	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOAEL	60	mg/kg	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Symptome:						Schleimhautreizung, Tränen der Augen

<b>Aluminiumoxid</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Akute Toxizität, oral:	NOAEL	30	mg/kg	Ratte		Analogieschluss
Akute Toxizität, oral:	LD50	>10000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	NOAEC	70	mg/m <sup>3</sup>	Ratte		subchronic
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	7,6	mg/l/4h	Ratte		Aerosol, Maximal erreichbare Konzentration.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Nicht sensibilisierend
Keimzellmutagenität:					in vivo	Negativ, Analogieschluss
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Symptome:						Verstopfung
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	LOAEL	70	mg/m <sup>3</sup>	Ratte		Lungenschäden

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

<b>NIGRIN Metall-Pflege</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Endokrinschädliche Eigenschaften:						Gilt nicht für Gemische.
Sonstige Angaben:						Keine sonstigen, einschlägigen Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit vorhanden.

D A CH

Seite 16 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

### NIGRIN Metall-Pflege

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:							Gilt nicht für Gemische.
12.7. Andere schädliche Wirkungen:							Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden.
Sonstige Angaben:							DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) $\geq$ 80%/28d: Ja
Sonstige Angaben:	AOX			%			Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.

### Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	NOELR	28d	0,10	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOELR	21d	0,18	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toxizität, Algen:	ErL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

DE A CH

Seite 17 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

12.1. Toxizität, Algen:	NOELR	72h	1000	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	80	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspote nzial:	Log Pow		5,5-7,2				
12.4. Mobilität im Boden:	Log Koc		>3				Produkt ist leicht flüchtig.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
12.7. Andere schädliche Wirkungen:							Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläc he.
Wasserlöslichkeit:			~10	mg/l			Gering

#### Octamethylcyclotetrasiloxan

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	> 22	µg/l	Oncorhynchus mykiss		EPA OTS 797.1400
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	>60d	>=0,004 4	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	> 15	µg/l	Daphnia magna		EPA OTS 797.1300
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	>0,015	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	ErC10	96h	0,022	mg/l			
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	96h	>2000	mg/l			
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	3,7	%	activated sludge	OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	Nicht leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspote nzial:	BCF	28d	12400		Pimephales promelas		EPA OTS 797.1520
12.3. Bioakkumulationspote nzial:	Log Pow		6,98				21,7 °C
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung:							PBT-Stoff, vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge	ISO 8192	

#### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	2,18	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	28d	0,21	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 215 (Fish, Juvenile Growth Test)	

DE CH

Seite 18 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	2,94	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	1,2	mg/l		OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	0,04	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	0,0403	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:	DT50		0,04	d		OECD 307 (Aerobic and Anaerobic Transformation in Soil)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:			90	%	activated sludge	OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:	DOC		80	%	activated sludge	OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	
12.3. Bioakkumulationspotential:	BCF		6,95			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Kow		0,7			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	
Bakterientoxizität:	EC20	3h	3,3	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Bakterientoxizität:	EC50	3h	13	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

**2-Methyl-2H-isothiazol-3-on**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
---------------------	----------	------	------	---------	------------	-------------	-----------

ⓓ Ⓜ Ⓢ

Seite 19 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	28d	2,38	mg/l	Pimephales promelas	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	4,77	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	0,55	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	0,359	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	0,445	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	0,03	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	120h	0,05	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		48h	97	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:			< 0,08	d		OECD 307 (Aerobic and Anaerobic Transformation in Soil)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:			1,28-2,1	d		OECD 308 (Aerobic and Anaerobic Transformation in Aquatic Sediment Systems)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:			4,1	d		OECD 309 (Aerobic Mineralisation in Surface Water - Simulation Biodegradation Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	0,32	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nicht leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-0,32			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Gering

Seite 20 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		3,16				berechneter Wert
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	3h	34,6	mg/l	activated sludge		DIN 38412-3 (TTC-Test)
Bakterientoxizität:	EC20	3h	2,8	mg/l	activated sludge		DIN 38412-3 (TTC-Test)

Aluminiumoxid							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	218,6	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	48h	>0,135	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50		>100	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	EC50		>100	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	>=0,052	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
12.4. Mobilität im Boden:							Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

07 06 99 Abfälle a. n. g.

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Seite 21 von 26  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
 Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
 PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
 NIGRIN Metall-Pflege

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (SR 814.610.1, Schweiz).  
**Für verunreinigtes Verpackungsmaterial**  
 Örtlich behördliche Vorschriften beachten.  
 Behälter vollständig entleeren.  
 Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.  
 Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
 15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff  
 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).  
 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).  
 Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (SR 814.610.1, Schweiz).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

#### Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht zutreffend
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht zutreffend
14.3. Transportgefahrenklassen:	Nicht zutreffend
14.4. Verpackungsgruppe:	Nicht zutreffend
14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend
Tunnelbeschränkungscode:	Nicht zutreffend
Klassifizierungscode:	Nicht zutreffend
LQ:	Nicht zutreffend
Beförderungskategorie:	Nicht zutreffend

#### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht zutreffend
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht zutreffend
14.3. Transportgefahrenklassen:	Nicht zutreffend
14.4. Verpackungsgruppe:	Nicht zutreffend
14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend
Meeresschadstoff (Marine Pollutant):	Nicht zutreffend
EmS:	Nicht zutreffend

#### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht zutreffend
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht zutreffend
14.3. Transportgefahrenklassen:	Nicht zutreffend
14.4. Verpackungsgruppe:	Nicht zutreffend
14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:  
 Nationale Verordnungen/Gesetze zum Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG)!  
 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII  
 Octamethylcyclotetrasiloxan  
 Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): ~ 2,1 %

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

## Verordnung (EG) Nr. 648/2004

unter 5 %  
aliphatische Kohlenwasserstoffe  
anionische Tenside

Duftstoffe  
METHYLISOTHIAZOLINONE  
BENZISOTHIAZOLINONE  
LAURYLAMINE DIPROPYLENEDIAMINE

Bei behandelter Ware im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 528/2012, wenn es unter normalen Verwendungsbedingungen zu Hautkontakt und der Freisetzung des bioziden Wirkstoffes (Konservierer) kommen kann, trägt die für das Inverkehrbringen der behandelten Ware verantwortliche Person dafür Sorge, dass das Etikett Angaben über das Risiko der Hautsensibilisierung sowie die Angaben gemäß Art. 58 (3) Unterabsatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 enthält. Durch die Genehmigung des bioziden Wirkstoffes können besondere Bedingungen für das Inverkehrbringen der behandelten Ware vorgeschrieben sein.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1  
Flüssigkeit der Klasse B (d.h. Flüssigkeiten, die Wasser in grossen Mengen verunreinigen können) gem. "Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Schweiz).

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:  
Kapitel 5.2.1 - Gesamtstaub (anorgan. und organ. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 10,00 -< 25,00 %  
Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 5,00 -< 10,00 %  
Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : < 0,1 %  
Kapitel 5.2.7.1.3 - Reproduktionstoxische Stoffe : < 0,1 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).  
Arbeitsplatzgrenzwerte/Biologische Grenzwerte siehe Abschnitt 8.  
Die TRGS 401 (Deutschland) "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen" beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510:  
12 Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

VbF (Österreich): entfällt  
VOC-CH: <3%

Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).  
Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).  
Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten.  
Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen.  
Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. (Schweiz).  
Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 62 ArGV 1, SR 822.111 (Schweiz)).  
Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.  
Das Gemisch enthält einen SVHC Stoff (Substance of very high concern), siehe Abschnitt 3.  
MAK/BAT:  
Siehe Abschnitt 8.  
Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).  
Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).  
Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).  
Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 15  
Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.  
Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

### Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Skin Sens. 1, H317	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten dar.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H301 Giftig bei Verschlucken.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H311 Giftig bei Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut  
Asp. Tox. — Aspirationsgefahr  
Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten  
Repr. — Reproduktionstoxizität  
Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch  
Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ  
Acute Tox. — Akute Toxizität - oral  
Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut  
Eye Dam. — Schwere Augenschädigung  
Aquatic Acute — Gewässergefährdend - akut  
Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal  
Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut

### Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.  
Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).  
Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).  
Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.  
ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.  
GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).  
Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).  
EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.  
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Seite 24 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

### Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
alkoholbest. alkoholbeständig  
allg. Allgemein  
Anm. Anmerkung  
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)  
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
Bem. Bemerkung  
BG Berufsgenossenschaft  
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
BSEF The International Bromine Council  
bw body weight (= Körpergewicht)  
bzw. beziehungsweise  
ca. zirka / circa  
CAS Chemical Abstracts Service  
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)  
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)  
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)  
dw dry weight (= Trockengewicht)  
EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))  
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)  
EG Europäische Gemeinschaft  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Europäischen Normen  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
ErCx, EμCx, ErLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))  
etc., usw. et cetera, und so weiter  
EU Europäische Union  
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer  
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
Fax. Faxnummer  
gem. gemäß  
ggf. gegebenenfalls  
GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)  
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)  
GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)

Seite 25 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)  
inkl. inklusive, einschließlich  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)  
k.D.v. keine Daten vorhanden  
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug  
Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden  
Konz. Konzentration  
Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))  
LGK Lagerklasse  
LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)  
Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden  
Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten  
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum  
n.a. nicht anwendbar  
n.g. nicht geprüft  
n.v. nicht verfügbar  
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))  
NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)  
NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
org. organisch  
OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde (USA))  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
PE Polyethylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
Pt. Punkt  
PVC Polyvinylchlorid  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
resp. respektive  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)  
Tel. Telefon  
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UVEK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)  
UV Ultraviolett  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)  
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)  
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)

Seite 26 von 26  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 27.11.2023 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.12.2022 / 0003  
Tritt in Kraft ab: 27.11.2023  
PDF-Druckdatum: 27.11.2023  
NIGRIN Metall-Pflege

---

WGK1 schwach wassergefährdend  
WGK2 deutlich wassergefährdend  
WGK3 stark wassergefährdend  
wwt wet weight (= Feuchtmasse)  
z. Zt. zur Zeit  
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.