

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.02.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 20.02.2018

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** *NOIRIT Schwarzoxidlösung*

*NOIRIT black oxidation solution*

· **Artikelnummer:** 86944000

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

*Nicht zugelassen für den privaten Verbraucher.*

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

*Galvanisches Bad*

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

*Heimerle + Meule GmbH  
Dennigstrasse 16  
D-75179 Pforzheim*

*Telefon +49 (0) 7231 940-0  
Telefax +49 (0) 7231 940-2199*

*www.heimerle-meule.com*

—

· **Auskunftgebender Bereich:** *Abteilung Chemie / Umwelt*

· **1.4 Notrufnummer:**

*Telefon : +49 172 739 6970*

*sds@heimerle-meule.com*

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



*GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen*

*Acute Tox. 3 H301 Giftig bei Verschlucken.*



*GHS05 Ätzwirkung*

*Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*

*Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.*



*GHS07*

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.02.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: NOIRIT Schwarzoxidlösung**  
**NOIRIT black oxidation solution**

(Fortsetzung von Seite 1)

*Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.*

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

*Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.*

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS06

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

*Natriumhydroxid*

*Natriumselenit*

*Natriumsulfid*

· **Gefahrenhinweise**

*H301 Giftig bei Verschlucken.*

*H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*

*H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.*

· **Sicherheitshinweise**

*P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.*

*P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.*

*P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].*

*P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*

*P405 Unter Verschluss aufbewahren.*

*P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.*

· **Zusätzliche Angaben:**

*EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.*

· **Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS06

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

*Natriumhydroxid*

*Natriumselenit*

*Natriumsulfid*

· **Gefahrenhinweise**

*H301 Giftig bei Verschlucken.*

*H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*

*H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.*

· **Sicherheitshinweise**

*P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.02.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: NOIRIT Schwarzoxidlösung**  
**NOIRIT black oxidation solution**

(Fortsetzung von Seite 2)

- P301+P310 **BEI VERSCHLUCKEN:** Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P303+P361+P353 **BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar):** Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+P351+P338 **BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:** Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe / Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Indexnummer: 011-002-00-6	Natriumhydroxid ----- ⚠ Skin Corr. 1A, H314 ⚠ Acute Tox. 4, H302	10-25%
CAS: 1813-82-2 EINECS: 215-211-5 Indexnummer: 016-009-00-8	Natriumsulfid ----- ⚠ Acute Tox. 3, H311 ⚠ Skin Corr. 1B, H314 ⚠ Aquatic Acute 1, H400 ⚠ Acute Tox. 4, H302	5-10%
CAS: 10102-18-8 EINECS: 233-267-9 Indexnummer: 034-003-00-3	Natriumselenit ----- ⚠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 3, H331 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Sens. 1, H317	1-2,5%

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.  
Selbstschutz des Ersthelfers.  
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen
- **Nach Einatmen:**  
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Sofort mit Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: NOIRIT Schwarzoxidlösung**  
**NOIRIT black oxidation solution**

(Fortsetzung von Seite 3)

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.  
Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Gefahren** Gefahr von Magenperforation.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

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

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren giftiger Stoffe nicht auszuschließen, wie z.B.:  
Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Atemschutzgerät anlegen.



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Achtung:** Filtergeräte schützen nur kurze Zeit. Sie sollen nur in Ausnahmefällen, d.h. wenn geringe Mengen des Stoffes freigeworden sind, zur Bekämpfung von Leckagen und Feuer verwendet werden

· **Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Atemschutzgerät anlegen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Die im Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.02.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: NOIRIT Schwarzoxidlösung**  
**NOIRIT black oxidation solution**

(Fortsetzung von Seite 4)

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Die im Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

Aerosolbildung vermeiden.

Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz.

Angestaubte Gegenstände und Fußboden nicht trocken reinigen, sondern gründlich mit viel Wasser säubern.

#### · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Atemschutzgeräte bereithalten.

#### · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

##### · Lagerung:

##### · Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Bei der Lagerung dieses Stoffes sind die gültigen Vorschriften zur Lagerung wassergefährdender Stoffe entsprechend der Wassergefährdungsklasse zu beachten ( z.B.: WHG, AwSV, TRGS 400, TRGS 509, TRGS 510, Lagerklassen, etc.)

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern sind zu beachten.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

##### · Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

zu beachten : TRGS 510

##### · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.



Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

##### · Lagerklasse: 6.1 B

##### · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

##### · 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

#### · Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

#### · 8.1 Zu überwachende Parameter

##### · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 1310-73-2 Natriumhydroxid

MAK (Deutschland) vgl. Abschn. IIb

##### · Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### · Persönliche Schutzausrüstung:

##### · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: NOIRIT Schwarzoxidlösung**  
**NOIRIT black oxidation solution**

(Fortsetzung von Seite 5)

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung (PSA) gemäß EG-Richtlinie 89/686/EWG

· **Atemschutz:**

Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.  
Kombinationsfilter ABEK-P3  
Kurzzeitiges Filtergerät:  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Achtung: Filtergeräte schützen nur kurze Zeit. Sie sollen nur in Ausnahmefällen, d.h. wenn geringe Mengen des Stoffes freigegeben sind, zur Bekämpfung von Leckagen und Feuer verwendet werden  
gemäß EN 14387 (Atemschutzgeräte)  
gemäß EN 143 (Partikelfilter)

· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.  
zu Beachten : TRGS 401  
Handschuhe - laugenbeständig



Schutzhandschuhe

gemäß EN 374

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.

Sensibilisierung durch die Inhaltsstoffe in den Handschuhmaterialien möglich.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vor der Arbeit mit Handschuhen wird das Einreiben mit gerbstoffhaltigen Hautschutzmitteln zur Vermeidung einer Hauterweichung infolge Schweißbildung empfohlen.

· **Handschuhmaterial**

Chloroprenkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,65$  mm

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm

· **Durchdringungszeit des Schuhmaterials**

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 6) betragen.

Wert für die Permeation: Level  $\leq 3$

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 3) betragen.

Wert für die Permeation: Level  $\leq 3$

· **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Handschuhe aus Leder

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.02.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: NOIRIT Schwarzoxidlösung**  
**NOIRIT black oxidation solution**

(Fortsetzung von Seite 6)

Handschuhe aus dickem Stoff

· **Augenschutz:**

Dichtschießende Schutzbrille

gemäß EN 166

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· **Allgemeine Angaben**· **Aussehen:**

· <b>Form:</b>	Flüssig
· <b>Farbe:</b>	Schwarz
· <b>Geruch:</b>	Schwefelartig
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert bei 20°C:** 14· **Zustandsänderung**

· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	100°C

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.· **Explosionsgrenzen:**

· <b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20°C:** 23 hPa

· <b>Dichte bei 20°C:</b>	1,26 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**· **Wasser:** Vollständig mischbar.· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.· **Viskosität:**

· <b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.02.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: NOIRIT Schwarzoxidlösung**  
**NOIRIT black oxidation solution**

(Fortsetzung von Seite 7)

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.  
Kontakt mit Säuren setzt giftige Gase frei.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Säuren
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Schwefelwasserstoff

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**  
Giftig bei Verschlucken.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)**

Oral	LD50	289 mg/kg
Dermal	LD50	3.000 mg/kg
Inhalativ	LC50/4 h	150 mg/l

**CAS: 1310-73-2 Natriumhydroxid**

Oral	LD50	2.000 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

**CAS: 1813-82-2 Natriumsulfid**

Oral	LD50	208 mg/kg (Ratte) wasserfreie Substanz
Dermal	LD50	300 mg/kg (ATE)

**CAS: 10102-18-8 Natriumselenit**

Oral	LD50	7 mg/kg (Ratte) wasserfreie Substanz
Inhalativ	LC50/4 h	3 mg/l (ATE)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.02.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: NOIRIT Schwarzoxidlösung**  
**NOIRIT black oxidation solution**

(Fortsetzung von Seite 8)

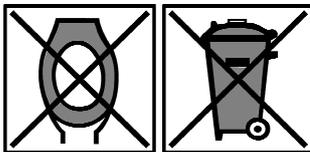
· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
 Wassergefährdungsklasse ( WGK ) 2 wassergefährdend.  
 Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
 Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Nicht anwendbar.
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

- **Abfallschlüsselnummer:**  
 Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAK/EWC branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
- **Europäischer Abfallkatalog**  
 Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. Im Allgemeinen gelten Chemikalienreste als Spezialabfall. Die Entsorgung wird in den Mitgliedsstaaten der EU nach entsprechenden Gesetzen und Vorschriften geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf

11 00 00	ABFÄLLE AUS DER CHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG UND BESCHICHTUNG VON METALLEN UND ANDEREN WERKSTOFFEN; NICHTEISEN-HYDROMETALLURGIE
11 01 00	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z. B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung)
11 01 07*	alkalische Beizlösungen
HP 6	akute Toxizität
HP 8	ätzend
HP 12	Freisetzung eines akut toxischen Gases

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
 Ungereinigte oder mit Produktresten verunreinigte Verpackungen sind wie das Produkt zu behandeln.

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.02.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: NOIRIT Schwarzoxidlösung**  
**NOIRIT black oxidation solution**

(Fortsetzung von Seite 9)

Verpackungen die frei von Produktresten sind, sollen der Verwertung zugeführt werden; nur wenn kein entsprechendes Sammelsystem vorhanden ist, dürfen sie wie Hausmüll entsorgt werden.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**

- **ADR, IMDG, IATA**

UN2922

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR**

UN2922 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG,  
N.A.G. (NATRIUMHYDROXID, Natriumselenit)

- **IMDG, IATA**

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SODIUM  
HYDROXIDE, sodium selenite)

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse**

8 Ätzende Stoffe

- **Gefahrzettel**

8+6.1

- **IMDG**



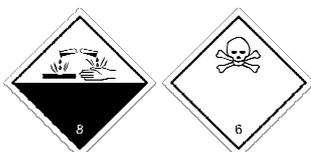
- **Class**

8 Ätzende Stoffe

- **Label**

8/6.1

- **IATA**



- **Class**

8 Ätzende Stoffe

- **Label**

8 (6.1)

- **14.4 Verpackungsgruppe**

- **ADR, IMDG, IATA**

II

- **14.5 Umweltgefahren:**

- **Marine pollutant:**

Nein

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

- **Kemler-Zahl:**

Achtung: Ätzende Stoffe

- **EMS-Nummer:**

86

F-A,S-B

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.02.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: NOIRIT Schwarzoxidlösung**  
**NOIRIT black oxidation solution**

(Fortsetzung von Seite 10)

· Segregation groups	Alkalis
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.	
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· IATA	
· Bemerkungen:	24h Emergency Contact - (Gefahrgut-Notrufnummer)  +49 172 739 6970
· UN "Model Regulation":	UN 2922 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID, NATRIUMSELENIT), 8 (6.1), II

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch  
Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (vierzehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG)
- Richtlinie 2012/18/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates.
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie H2 AKUT TOXISCH
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.02.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: NOIRIT Schwarzoxidlösung**  
**NOIRIT black oxidation solution**

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
II	2,0

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 : wassergefährdend.**

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

### \* ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Gründe für Änderungen**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wird von uns falls erforderlich, nach den gesetzlichen Vorgaben überarbeitet.

Die aktuelle Version steht Ihnen im Internet unter [www.heimerle-meule.com](http://www.heimerle-meule.com) zur Verfügung.

- **Datum der letzten Ausgabe : 01.02.2017**

- **Relevante Sätze**

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H331 Giftig bei Einatmen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Ansprechpartner:**

Herr Thomas Knuth

[Knuth@heimerle-meule.com](mailto:Knuth@heimerle-meule.com)

[sds@heimerle-meule.com](mailto:sds@heimerle-meule.com)

- **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.02.2018

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: NOIRIT Schwarzoxidlösung**  
**NOIRIT black oxidation solution**

(Fortsetzung von Seite 12)

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

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

*Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1*

*Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2*

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**