



# SUPRANOX 316L

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830  
SDB Ref.: E-00172  
Ausgabedatum: 08/07/2004 Überarbeitungsdatum: 15/10/2019 Ersetzt: 02/07/2019 Version: 9.0

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : SUPRANOX 316L  
Produktcode : E-00172

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Umhüllte Stabelektrode zum Lichtbogenschweißen  
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Nur für industrielle und gewerbliche Anwendung bestimmt  
Funktions- oder Verwendungskategorie : Schweiß- und Lötmittel

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Es sind keine besonderen Ausschlüsse bekannt

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

Lincoln Electric Europe B.V.  
Nieuwe Dukenburgseweg 20  
6534 AD Nijmegen - The Netherlands  
T +31 243 522 911  
[sds@lincolnelectriceurope.com](mailto:sds@lincolnelectriceurope.com) - [www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : INRS +33 (0)1.45.42.59.59

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München	Ismaninger Straße 22 81675 München	+49 (0) 89 19240	24 Stunden am Tag verfügbar

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317  
Karzinogenität, Kategorie 2 H351  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 H373  
Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Wenn das Produkt auf dem Markt keine Gefahr darstellt, ist die entsprechende Etikettierung nicht notwendig.

Keine Kennzeichnung erforderlich

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Weitere Gefahren ohne Einfluss auf die Einstufung : Spritzer und Metallschmelze können Verbrennungen verursachen. UV, IR Strahlung. Einatmen von Dämpfen kann eine Reizung der Atemwege verursachen. Übermäßiges oder langanhaltendes Einatmen von Rauch kann Metallfieber verursachen. Elektroschocks können tödlich sein. Personen mit Herzschrittmacher sollten die Nähe zu Schweiß- und Schneidarbeiten meiden, bevor sie ihren Arzt konsultiert haben und nähere Informationen vom Hersteller des Gerätes vorliegen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

# SUPRANOX 316L

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Chrom Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(CAS-Nr.) 7440-47-3 (EG-Nr.) 231-157-5	10 - 25	Nicht eingestuft
Nickel	(CAS-Nr.) 7440-02-0 (EG-Nr.) 231-111-4 (EG Index-Nr.) 028-002-00-7 (REACH-Nr) 01-2119438727-29	7 - 15	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372
Mangan Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(CAS-Nr.) 7439-96-5 (EG-Nr.) 231-105-1 (REACH-Nr) 01-2119449803-34	1 - 3	Nicht eingestuft
Nickelpulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]	(CAS-Nr.) 7440-02-0 (EG-Nr.) 231-111-4 (EG Index-Nr.) 028-002-01-4 (REACH-Nr) 01-2119438727-29	0,1 - 1	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Wenn das Atmen schwerfällt (infolge des Einatmens von Rauch), den Patienten an die frische Luft führen und tief durchatmen lassen. Wenn die Symptome anhalten, einen Arzt aufsuchen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Bei Verbrennungen mit heißem Metall mit viel Wasser spülen. Arzt aufsuchen wenn Verätzungen einstellen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Bei Verbrennungen mit heißem Metall mit viel Wasser spülen. Sofort einen Arzt aufsuchen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Einnahme unwahrscheinlich. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

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

- Symptome/Wirkungen : Siehe Abschnitt 2.3.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Trockenlöschpulver.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasser.

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

- Brandgefahr : Nicht brennbar.
- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Kann gefährliche Dämpfe freisetzen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Brandschutzvorkehrungen : Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
- Sonstige Angaben : Keine beschädigten Verpackungen entfernen. Nur unbeschädigte Verpackungen aus dem Brandherd entfernen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.
- Maßnahmen bei Staub : Geeignetes Atemschutzausrüstung tragen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Verschüttete Substanz nicht berühren oder darüber laufen. Zur Entsorgung in einen geeigneten Abfallcontainer geben gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen geben (s. Abschnitt 13).

# SUPRANOX 316L

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Sonstige Angaben : Wie andere Feststoffe eingrenzen und aufsammeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	: Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen, um eine Staubexposition so gering wie möglich zu halten.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Die örtliche Absaugung und allgemeine Entlüftung müssen für die geeignet sein um die Expositionsgrenzwerte einzuhalten.
Hygienemaßnahmen	: Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

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

Lagerbedingungen	: An einem trockenen, geschützten Ort lagern, um Feuchtigkeitskontakt zu vermeiden. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Nur im Originalbehälter aufbewahren.
------------------	---

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Nicht anwendbar.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Mangan (7439-96-5)

##### EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Manganese
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction) 0,05 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Bemerkungen	(Year of adoption 2011)
Rechtlicher Bezug	SCOEL Recommendations

##### Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Mangan und seine anorganischen Verbindungen
TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	0,02 mg/m <sup>3</sup> (A) 0,2 mg/m <sup>3</sup> (E)
TRGS 900 Spitzenbegrenzung	8(II)
TRGS 900 Anmerkung	DFG,Y,10
TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900

##### Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Manganês e compostos inorgânicos, expressos em Mn
OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014

##### Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Manganeso
VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup> elemental 0,2 mg/m <sup>3</sup> Compuestos inorgánicos de Manganeso, como Mn

#### Chrom (7440-47-3)

##### EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Chromium metal
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

##### Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Chrome (métal), composés de chrome inorganiques (II) et composés de chrome inorganiques (insolubles) (III)
VME (mg/m <sup>3</sup> )	0,001 mg/m <sup>3</sup> Chrome hexavalent et ses composés
VLE (mg/m <sup>3</sup> )	0,005 mg/m <sup>3</sup> Chrome hexavalent et ses composés

# SUPRANOX 316L

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

<b>Chrom (7440-47-3)</b>	
Note (FR)	Valeurs réglementaires indicatives
Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Chrom und anorganische Chrom und(III)-Verbindungen
TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
TRGS 900 Spitzenbegrenzung	1(I)
TRGS 900 Anmerkung	10,EU
TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900
<b>Niederlande - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Chroom (metallisch)
Grenswaarde TGG 8H (mg/m <sup>3</sup> )	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Rechtlicher Bezug	Arbeidsomstandighedenregeling 2018
<b>Slowakei - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Chróm anorg. zlúč. chrómu (II) a (III) – nerozpustné (ako Cr)
NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Rechtlicher Bezug	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z.z.
<b>USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	Chromium metal: 0.5; Chromium (VI) Inorganic compound, as Cr, certain water insoluble: 0.05
<b>Nickel (7440-02-0)</b>	
<b>EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Nickel metal
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,005 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Bemerkungen	(Year of adoption 2011)
Rechtlicher Bezug	SCOEL Recommendations
<b>Tschechische Republik - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Nikl
Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Expoziční limity (NPK-P) (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Anmerkung (CZ)	S (látka má senzibilizační účinek), V (vdechovatelná frakce aerosolu)
Rechtlicher Bezug	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (zpracovány změny č. 246/2018 Sb.)
<b>Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Nickel (métal)
VME (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Note (FR)	Valeurs recommandées/admises; substance classée cancérigène de catégorie 2
Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Nickelmetall
TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	0,006 mg/m <sup>3</sup> (A)
TRGS 900 Spitzenbegrenzung	8(II)
TRGS 900 Anmerkung	AGS;24;Sh;Y
TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900
<b>Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Níquel, expresso em Ni Elementar

# SUPRANOX 316L

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

<b>Nickel (7440-02-0)</b>	
OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1,5 mg/m <sup>3</sup> l (Fração inalável)
Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Nickel
WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> and its inorganic compounds (except nickel tetracarbonyl): water-soluble nickel compounds (as Ni) 0,5 mg/m <sup>3</sup> and its inorganic compounds (except nickel tetracarbonyl): nickel and water insoluble nickel compounds (as Ni)
Anmerkung (WEL)	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity), Carc (Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage (nickel oxides and sulphides)), Sen (Capable of causing occupational asthma (nickel sulphate))
Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE
<b>Nickelpulver [Partikeldurchmesser &lt; 1 mm] (7440-02-0)</b>	
<b>EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Nickel metal
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,005 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Bemerkungen	(Year of adoption 2011)
Rechtlicher Bezug	SCOEL Recommendations
<b>Tschechische Republik - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Níkl
Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Expoziční limity (NPK-P) (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Anmerkung (CZ)	S
Rechtlicher Bezug	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (zpracovány změny č. 246/2018 Sb.)
<b>Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Nickel (métal)
VME (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Note (FR)	Valeurs recommandées/admises; substance classée cancérigène de catégorie 2
Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Nickelmetall
TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	0,006 mg/m <sup>3</sup> (A)
TRGS 900 Spitzenbegrenzung	8(II)
TRGS 900 Anmerkung	AGS;24;Sh;Y
TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900
<b>Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Níquel, expresso em Ni Elementar
OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Nickel and its inorganic compounds (except nickel tetracarbonyl)
WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,5 mg/m <sup>3</sup> nickel and water insoluble nickel compounds (as Ni)
Anmerkung (WEL)	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity), Carc (Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage. See paragraphs 49–51) (nickel oxides and sulphides) Sen (nickel sulphate)
Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE

# SUPRANOX 316L

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Materialien für Schutzkleidung:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Haut- und Körperschutz:

Es ist ein für den Verwendungszweck geeigneter Hautschutz bereitzustellen.

#### Atemschutz:

Expositions-Grenzwerte (OEL) zu keinem Zeitpunkt überschreiten. Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Expositions-Grenzwerte (OEL) zu keinem Zeitpunkt überschreiten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Feststoff
Farbe	: Grau.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Ca 1500 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 6 - 8
Löslichkeit	: Unlöslich.
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Unter normalen Umstände kein.

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht anwendbar.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umstände kein.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten.

# SUPRANOX 316L

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verwendung bilden sich gefährliche Dämpfe. Schweißrauche sind vom ICRC (International Center of Research on Cancer) als karzinogen eingestuft. Gruppe 1. Zu den zu erwarteten gasförmigen Produkten zählen Kohlenoxide, Stickoxide und Ozon. Diese gesundheitsgefährdenden Stoffe können Reaktionsprodukte der in Abschnitt 3 genannten Stoffe sein oder auch den Grundwerkstoffe entstammen. Die Schweißrauchmenge ändert sich mit den Schweißbedingungen und dem Durchmesser des Schweißzusatzes. Die jeweiligen nationalen Rechtsvorschriften für die maximale Arbeitsplatzkonzentration für Schweißrauch sind zu berücksichtigen. Im Falle von Arbeiten an Bauteilen mit Beschichtungen wie: Schmiermittel, Lösungsmittel,

Farbe, metallische Beschichtungen, Fett, usw... Die thermischen Zersetzungsprodukte dieser Stoffe addieren sich zu den Stäuben und Rauchen, die beim Schmelzen des Produktes entstehen, hinzu. In jedem Fall muß die vorgeschriebene Schutzmaßnahme zuvor erprobt werden. Siehe Dokument "Health and Safety in Welding" von International Institute of Welding.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

### Nickelpulver [Partikeldurchmesser < 1 mm] (7440-02-0)

IARC-Gruppe	2B - Kann beim Menschen kanzerogen wirken
-------------	---

Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

### Nickelpulver [Partikeldurchmesser < 1 mm] (7440-02-0)

LC50 Fische 1	> 100 mg/l Brachadanio rerio
LC50 Fische 2	≈ 0,23 mg/l Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l Daphnia magna
EC50 96h algae (1)	≈ 0,012 mg/l Selenastrum capricornutum

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### Nickelpulver [Partikeldurchmesser < 1 mm] (7440-02-0)

Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	≈ 270
-------------------------------------	-------

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.
--------------------------------	---

# SUPRANOX 316L

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Zusätzliche Hinweise : 12 01 13 Schweißabfälle (Q8). 16 01 17 Eisenmetalle (Q1). 16 01 18 Nichteisenmetalle (Q1).  
Ökologie - Abfallstoffe : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : Nicht anwendbar  
UN-Nr. (IMDG) : Nicht anwendbar  
UN-Nr. (IATA) : Nicht anwendbar  
UN-Nr. (ADN) : Nicht anwendbar  
UN-Nr. (RID) : Nicht anwendbar

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : Nicht anwendbar  
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : Nicht anwendbar  
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Nicht anwendbar  
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : Nicht anwendbar  
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : Nicht anwendbar

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

##### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht anwendbar

##### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht anwendbar

##### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht anwendbar

##### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Nicht anwendbar

##### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Nicht anwendbar

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar  
Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht anwendbar  
Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar  
Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht anwendbar  
Verpackungsgruppe (RID) : Nicht anwendbar

#### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein  
Meeresschadstoff : Nein  
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

##### Landtransport

Keine Daten verfügbar

##### Seeschifftransport

Keine Daten verfügbar

##### Lufttransport

Keine Daten verfügbar

##### Binnenschifftransport

Keine Daten verfügbar

##### Bahntransport

Keine Daten verfügbar

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

# SUPRANOX 316L

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

Folgende Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind anwendbar:

Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
27.	Nickel ; Nickelpulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]	Nickel und seine Verbindungen

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### Deutschland

Verweis auf AwSV

: Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV

: Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

###### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen

: Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding

: Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid

: Mangan ist gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling

: Mangan ist gelistet

###### Dänemark

Dänische nationale Vorschriften

: Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

Die Anforderungen der dänischen Arbeitsschutzbehörden müssen bezüglich der Arbeit mit Karzinogenen während der Verwendung und Entsorgung befolgt werden

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungshinweise:

Zu überwachende Parameter.

#### Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport

# SUPRANOX 316L

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OCDE	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Sonstige Angaben : Das Produkt darf nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden. Andernfalls wird keinerlei Haftung übernommen. Der Nutzer ist gehalten, die geltenden Bestimmungen und Gesetze zu Hygiene, Sicherheit und Umweltschutz einzuhalten.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Carc. 2	H351	Berechnungsmethoden
STOT RE 2	H373	Berechnungsmethoden

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.