

**Sicherheitsdatenblatt
Fiche de données de sécurité
Scheda di dati di sicurezza
Safety Data Sheet**

Lieferant / Fournisseur / Fornitore / Supplier

Oerlikon-Schweisstechnik AG

Mandachstrasse 54
CH-8155 Niederhasli

Telefon +41 (0) 44 307 61 72

Fax +41 (0) 44 307 62 12

E-Mail oerlikon.schweisstechnik@airliquide.com

**Auskunftgebender Bereich / Service chargé des renseignements /
Informazioni fornite da / Further information obtainable from**

alw.sds@airliquide.com

Ansprechpartner / Contact / Interlocutore / Contact

alw.sds@airliquide.com

Notfallauskunft

Renseignements en cas d'urgence

Informazioni di primo soccorso

Information in case of emergency

Giftnotruf Zürich: Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum STIZ

Telefon: 145

oder +41 (0) 44 251 66 66

www.oerlikon-schweisstechnik.ch



Oerlikon-Schweisstechnik AG

Mandachstrasse 54
CH-8155 Niederhasli

Telefon 044 307 61 01 / 02 / 03

Fax 044 307 61 12

E-Mail oerlikon.schweisstechnik@airliquide.com

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : 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

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

AIR LIQUIDE WELDING FRANCE
13 rue d'Epluches - Saint Ouen l'Aumône BP 70024
95315 Cergy-Pontoise cedex - France
ALW.SDS@airliquide.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +33 1 45 42 59 59 (INRS)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Sens. 1 H317
Carc. 2 H351
STOT RE 2 H373

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



Signalwort (CLP) : Achtung
Gefährliche Inhaltsstoffe : Nickel, Nickelpulver, [Partikeldurchmesser < 1 mm]
Gefahrenhinweise (CLP) : H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
Sicherheitshinweise (CLP) : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen
P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen
P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P302+P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
Zusätzliche Sätze : Wenn das Produkt auf dem Markt keine Gefahr darstellt, ist die entsprechende Etikettierung nicht notwendig.

2.3. Sonstige Gefahren

Wärme : Spritzer und Metallschmelze können Verbrennungen verursachen.
Strahlung : UV, IR Strahlung. Lichtbogen- oder Flammenstrahlung kann zu ernsthaften Augen- oder Hautschäden führen.
Rauche : Bei Verwendung ist die Bildung gefährlicher Rauche und Dämpfe möglich. Das Einatmen der Schweißrauche kann eine Reizung der Atemwege hervorrufen. Husten. Übermäßiges oder anhaltendes Einatmen des Rauches kann Metallrauchfieber hervorrufen.

SUPRANOX 316L

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Gase	: Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte und Gase wie Kohlenmono- oder Dioxyd entstehen., Stickoxyde (NOx).
Strahlung	: Elektroschocks können tödlich sein.
Elektromagnetische Felder	: 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. Stoff

Nicht anwendbar

3.2. Gemisch

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG
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	Karz. Kat.3; R40 T; R48/23 R43
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	Karz. Kat.3; R40 T; R48/23 R43 R52/53

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
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
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 R- und 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. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. 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 herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Schäden : Siehe Abschnitt 2.3.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

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.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Nicht zutreffend.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Keine weiteren Informationen verfügbar

SUPRANOX 316L

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht zutreffend.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Sonstige Angaben : Wie jeden anderen festen Stoff lagern und sammeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Örtliche Abluftabführung und allgemeine Entlüftung müssen für die Expositionsnormwerte geeignet sein.

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.

7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Handschutz : Schweißhandschuhe.

Augenschutz : Benutzen Sie eine Schutzmaske die mit geeigneten Filtergläsern ausgerüstet ist.

Haut- und Körperschutz : Es ist ein für den Verwendungszweck geeigneter Hautschutz bereitzustellen.

Atemschutz : Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen.

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
Entzündlichkeit (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
Log Kow	: 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

SUPRANOX 316L

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter normalen Umstände kein.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht anwendbar.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umstände kein.

10.5. Unverträgliche Materialien

Bei Kontakt mit Chemikalien wie Säuren oder Laugen können Gase entstehen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Bei Verwendung ist die Bildung gefährlicher Rauche und Dämpfe möglich. Schweißrauche sind vom ICRC (International Center of Research on Cancer) als karzinogen eingestuft. Gruppe 2B - Verdacht auf Krebszeugung.
Datenblatt über die Rauche	: Diese gesundheitsgefährdenden Stoffe können Reaktionsprodukte der in Abschnitt 3 genannten Stoffe sein oder auch den Grundwerkstoffe entstammen. Zu den zu erwarteten gasförmigen Produkten zählen Kohlenoxide, Stickoxide und Ozon.
Schweißrauch-Emissionsrate	: 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.
Sonstige Angaben	: 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 (IIS/IIW)".

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	: Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
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

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

SUPRANOX 316L

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

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.
Zusätzliche Hinweise : 12 01 13 Schweißabfälle (Q8). 16 01 17 Eisenmetalle (Q1). 16 01 18 Nichteisenmetalle (Q1).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

14.1. UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

14.6.1. Landtransport

Keine weiteren Informationen verfügbar

14.6.2. Seeschifftransport

Keine weiteren Informationen verfügbar

14.6.3. Lufttransport

Keine weiteren Informationen verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen den Beschränkungen von Anhang XVII unterliegenden Stoff

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften : Directive RoHS 2011/65 - Kann verwendet werden zur Herstellung elektrischer und elektronischer Geräte.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 3 - Stark wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung — Haut, Kategorie 1
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
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

SUPRANOX 316L

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
R48/23	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen
R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
T	Giftig

SDS EU (REACH Annex II) - ALW - FUMES

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 Produktes ausgelegt werden