

Überarbeitet am: 01.03.2021

MaxSieFlux™ Zink Eco

Seite 1 von 10

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

1.1. Produktidentifikator

MaxSieFlux™ Zink Eco

1.2. Productcode

427302, 427402

1.3. Andere Identifizierung

330ml, 1000ml

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Flussmittel

1.4. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Sievert AB
Straße: Box 1366
Ort: 17126 SOLNA
Sweden
Telefon: +46 (0)8-629 22 00
E-mail info@sievert.se

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. akut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 1

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Kann die Atemwege reizen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Das Einatmen von Dämpfen und Rauchen, die beim Schweißen/Löten entstehen, können Gießfieber verursachen. Symptome können nach 4 - 12 Stunden auftreten. (Kopfschmerzen, Schwindel, Trockenheit, Husten, Übelkeit und Fieber).

Längeres Einatmen von Dämpfen/Rauchen, die beim Schweißen/Löten entstehen, kann Reizungen der Atemwege verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Zinkchlorid

Ammoniumchlorid

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Überarbeitet am: 01.03.2021

MaxSieFlux™Zink Eco

Seite 2 von 10

Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P501	Inhalt/Behälter einer Entsorgungsanlage, unter Einhaltung der nationalen und lokalen Vorschriften, zuführen.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P285	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Einatmen von Dämpfen und Rauchen, die beim Schweißen/Löten entstehen, können Gießfieber verursachen. Symptome können nach 4 - 12 Stunden auftreten. (Kopfschmerzen, Schwindel, Trockenheit, Husten, Übelkeit und Fieber).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7646-85-7	Zinkchlorid			10-50 %
	231-592-0	030-003-00-2	01-2119472431-44	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H400 H410			
12125-02-9	Ammoniumchlorid			5-10 %
	235-186-4	017-014-00-8	01-2119487950-27	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Betroffene an die frische Luft bringen. .

Nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.
Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Verursacht Verätzungen.

Überarbeitet am: 01.03.2021

MaxSieFlux™Zink Eco

Seite 3 von 10

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand und die gelagerten Produkte abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine Daten vorhanden

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).

Aufschaukeln und in geeignetem Behälter zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Gebrauchsanweisung beachten.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

BGR 500 Teil 2 Abschnitt 2.26 Betreiben von Arbeitsmitteln (vormals VBG 15) ist einzuhalten.

Weitere Angaben zur Handhabung

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Den Behälter fest verschlossen halten.

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8

7.3. Spezifische Endanwendungen

Flussmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bezeichnungen mit OLD haben keine rechtliche Gültigkeit mehr. Es handelt es sich hierbei um AGW-Werte, die aus der TRGS 900 gestrichen wurden. Diese Werte wurden als zusätzliche Information für eine Gefährdungsbeurteilung beibehalten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Auf gute Belüftung und Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen und an Plätzen, an denen Staub- oder Rauchentwicklung möglich ist, muss geachtet werden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Nach der Arbeit und vor Pausen Hände und Gesicht reinigen.
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166).

Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe aus Nitril, Schichtstärke mindestens 0,4 mm, Durchbruchzeit (Tragedauer) ca. 60 Minuten, z.B. Schutzhandschuhe <Camatril Velours 730> der Firma www.kcl.de.
Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.
Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.

Atenschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Mehrbereichsfilter ABEK/P3

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Produktspezifisch
Geruch:	Stechend
pH-Wert (bei 20 °C):	3,5 - 4,2

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	Keine Daten vorhanden
Siedebeginn und Siedebereich:	n.a.
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten vorhanden
Flammpunkt:	n.a.

Entzündlichkeit

Feststoff:	n.a.
Gas:	n.a.

Explosionsgefahren

Keine Daten vorhanden

Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten vorhanden
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten vorhanden

Überarbeitet am: 01.03.2021

MaxSieFlux™Zink Eco

Seite 5 von 10

Zündtemperatur:	n.a.
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	n.a.
Gas:	n.a.
Brandfördernde Eigenschaften	
Keine Daten vorhanden	
Dampfdruck:	Keine Daten vorhanden
Dichte:	Keine Daten vorhanden
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Löslich
Verteilungskoeffizient:	Keine Daten vorhanden
Dyn. Viskosität:	n.a.

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.
Starke Säuren und starke Basen
Bei Einwirkung von Laugen entwickelt sich Ammoniak.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Beim Erhitzen auf hohe Temperaturen kann sich in Gegenwart von Feuchtigkeit Fluorwasserstoff (HF) bilden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Das Einatmen von Dämpfen und Rauchen, die beim Schweißen/Löten entstehen, können Gießfieber verursachen.
Symptome können nach 4 - 12 Stunden auftreten. (Kopfschmerzen, Schwindel, Trockenheit, Husten, Übelkeit und Fieber).

Überarbeitet am: 01.03.2021

MaxSieFlux™ Zink Eco

Seite 6 von 10

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7646-85-7	Zinkchlorid				
	oral	LD50 mg/kg	350	Ratte	RTECS
12125-02-9	Ammoniumchlorid				
	oral	LD50 mg/kg	1440	Ratte	

Reiz- und Ätzwirkung

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

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Zinkchlorid)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7646-85-7	Zinkchlorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50	38 mg/l	96 h	Danio rerio	IUCLID
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,33	48 h	Daphnia magna	IUCLID
12125-02-9	Ammoniumchlorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
12125-02-9	Ammoniumchlorid	-4,37

Überarbeitet am: 01.03.2021

MaxSieFlux™Zink Eco

Seite 7 von 10

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden

Weitere Hinweise

Das Produkt darf nicht in das Grundwasser oder in Oberflächengewässer gelangen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Stäube und in Absauganlagen abgeschiedene Partikel ordnungsgemäß entsorgen.

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gem. europäischem Abfallverzeichnis (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.

Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzustellen.

Abfallschlüssel Produkt

160507 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel Produktreste

150202 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung; Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1840
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	ZINKCHLORID, LÖSUNG
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C1
Begrenzte Menge (LQ):	5 l
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschifftransport (ADN)

Überarbeitet am: 01.03.2021

MaxSieFlux™ Zink Eco

Seite 8 von 10

14.1. UN-Nummer: UN 1840
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ZINKCHLORID, LÖSUNG
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C1
Begrenzte Menge (LQ): 5 l

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1840
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ZINC CHLORIDE SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 8



Begrenzte Menge (LQ): 5 L
EmS: F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1840
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ZINC CHLORIDE SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 8



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 852
IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Überarbeitet am: 01.03.2021

MaxSieFlux™ Zink Eco

Seite 9 von 10

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

EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie 0 %
2004/42/EG:

Zusätzliche Hinweise

Überwachungsuntersuchung gem. BG-Grundsätzen:
G39- Schweißrauche.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

Überwachungsuntersuchung gem. BG-Grundsätzen:
G39- Schweißrauche.
G34 Fluor oder seine anorganischen Verbindungen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

REV. 3.0 : ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen: REACH Registration No.

Abkürzungen und Akronyme

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
CAS = Chemical Abstract Service
EN = European norm
ISO = International Organization for Standardization
DIN = Deutsche Industrie Norm
PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

LD = Lethal dose
LC = Lethal concentration
EC = Effect concentration
IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302 Gesundheitsgefährlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs- / Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/ der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

Literatur:

DVS-Merkblatt 1201: Absaugung an Schweißarbeitsplätzen

DVS-Fachbuch: Unterweisung von Schweißern im Arbeitsschutz

DVS-Faltblätter zum Arbeitsschutz beim Schweißen.

Kraume, Zober: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in der Schweißtechnik.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)