



# SICHERHEITSDATENBLATT

Versionsnummer: 02

Ausgabedatum: 10-Dezember-2021

Überarbeitet am: 16-November-2023

Datum des Inkrafttretens: 10-Dezember-2021

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs** STEEL-IT 4907A Epoxy Topcoat, Teil A

**Registrierungsnummer** -

**Synonyme** Keine.

**SDS-Nummer** SDS-4907A

**Produktcode** FGPA4907A-P (pint), FGPA4907A-Q (Quart), FGPA4907A-G (Gallone), FGPA4907A-5g (5-gallon pail)

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

**Identifizierte Verwendungen** Farbe / Industrielle Beschichtung (Deckschicht).

**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Kategorie: Pigmentierte metallische Beschichtung.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Von der empfohlenen Verwendung abweichende Verwendungen.

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

**Hersteller** Stainless Steel Coatings, Inc.  
**Anschrift** 835 Sterling Road, Lancaster MA 01523-2915, USA  
**Telefonnummer** +1 (978) 365-9828  
**E-mail** sds@STEEL-IT.com

**Lieferant** HM Industrieservice GmbH  
**Anschrift** Großer Sand 3  
76698 Ubstadt-Weiher, Deutschland  
**Telefonnummer** +49 7251 44127-0  
**Fax** +49 7251 44127-29  
**E-mail** info@hm-industrie.de  
**Website** www.hm-industrie.de

**1.4. Notrufnummer** CHEMTREC: +49 69 643508409 (Deutschland)  
0800 1817059 (Gebührenfrei)  
+1-703-527-3887 (International)

**Allgemein in der EU** 112 (24 Stunden täglich zugänglich. SDB-/Produktinformationen stehen für den Notdienst eventuell nicht zur Verfügung.)

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

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

#### Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3 H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

#### Gesundheitsgefahren

Akute inhalative Toxizität Kategorie 4 H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2 H315 - Verursacht Hautreizungen.  
Schwere Augenschädigung Reizung der Augen Kategorie 1 H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1A	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Karzinogenität	Kategorie 2	H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Reproduktionstoxizität (Einatmung)	Kategorie 2	H361 - Kann bei Einatmen vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kategorie 3 Reizung der Atemwege	H335 - Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kategorie 2 (Zentrales Nervensystem, Nieren, Leber, Atemwege)	H373 - Kann die Organe schädigen (Zentrales Nervensystem, Nieren, Leber, Atemwege) bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>Umweltgefahren</b>		
Gewässergefährdend, langfristig gewässergefährdend	Kategorie 2	H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

**Enthält:** 2-Butoxyethanol, Benzol, 1-Chlor-4-(trifluormethyl)-, Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Tall-ölfettsäuren und Triethylentetramin, Nickel, Solventnaphtha (Erdöl-stämmiges), leichtes arom., Triethylentetramin, Xylol

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361	Kann bei Einatmen vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen (Zentrales Nervensystem, Nieren, Leber, Atemwege) bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

##### Prävention

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und sonstigen Entzündungsquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260	Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### Reaktion

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

##### Lagerung

Nicht zugewiesen.

##### Entsorgung

Nicht zugewiesen.

#### Ergänzende Informationen auf dem Kennzeichnungsetikett

Keine.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellten Liste aufgenommen wurden, weil sie in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH- Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Tall-ölfettsäuren und Triethylentetramin	40 - 50	68082-29-1 500-191-5	-	-	
<b>Einstufung:</b> Skin Irrit. 2;H315, Eye Dam. 1;H318, Skin Sens. 1A;H317, Aquatic Chronic 2;H411					
Xylol	10 - < 20	1330-20-7 215-535-7	-	601-022-00-9	#
<b>Einstufung:</b> Flam. Liq. 3;H226, Acute Tox. 4;H312;(ATE: 1100 mg/kg bw), Acute Tox. 4;H332;(ATE: 11 mg/l), Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H335;H336, STOT RE 2;H373, Asp. Tox. 1;H304					
2-Butoxyethanol	10 - 15	111-76-2 203-905-0	-	603-014-00-0	#
<b>Einstufung:</b> Acute Tox. 4;H302;(ATE: 1200 mg/kg bw), Acute Tox. 4;H312;(ATE: 1100 mg/kg bw), Acute Tox. 4;H332;(ATE: 11 mg/l), Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H335					
Benzol, 1-Chlor-4-(trifluormethyl)-	10 - 15	98-56-6 202-681-1	-	-	
<b>Einstufung:</b> Flam. Liq. 3;H226, Skin Sens. 1B;H317, Carc. 2;H351, Repr. 2;H361, Aquatic Chronic 2;H411					
Chrom	1 - 5	7440-47-3 231-157-5	-	-	#
<b>Einstufung:</b> -					
Nickel	1 - 5	7440-02-0 231-111-4	-	028-002-01-4	
<b>Einstufung:</b> Skin Sens. 1;H317, Carc. 2;H351, STOT RE 1;H372					
Solventnaphtha (Erdöl-stämmiges), leichtes arom.	1 - 5	64742-95-6 265-199-0	-	649-356-00-4	P
<b>Einstufung:</b> Flam. Liq. 3;H226, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411					
Harnstoff, Polymer mit Formaldehyd, butyliert	1 - 5	68002-19-7 -	-	-	
<b>Einstufung:</b> Aquatic Chronic 4;H413					
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin)	< 1	1761-71-3 217-168-8	-	-	
<b>Einstufung:</b> Acute Tox. 4;H302;(ATE: 500 mg/kg bw), Skin Corr. 1B;H314, Eye Dam. 1;H318, Skin Sens. 1B;H317, STOT RE 2;H373					
Ethylbenzol	< 1	100-41-4 202-849-4	-	601-023-00-4	#
<b>Einstufung:</b> Flam. Liq. 2;H225, Acute Tox. 4;H332;(ATE: 17,4 mg/l), STOT RE 2;H373, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 3;H412					
Triethylentetramin	< 1	112-24-3 203-950-6	-	612-059-00-5	
<b>Einstufung:</b> Acute Tox. 4;H312;(ATE: 1100 mg/kg bw), Skin Corr. 1B;H314, Skin Sens. 1;H317, Aquatic Chronic 3;H412					

#### Liste mit Abkürzungen und Symbolen, die möglicherweise vorstehend verwendet wurden

#: Für diesen Stoff gibt es einen Grenzwert bzw. Grenzwerte der Union für die Exposition am Arbeitsplatz.

ATE: Schätzwert Akuter Toxizität.

Anmerkung P - Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder mutagen gilt nicht, da der Stoff weniger als 0,1 Gew.-% Benzol enthält (EINECS Nr. 200-753-7).

#### Weitere Kommentare

Der volle Wortlaut für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

Alle Konzentrationen sind in Gewichts-% angegeben, wenn nichts anderes angegeben ist. Nicht aufgeführte Komponenten sind entweder ungefährlich oder der Gehalt liegt unter den meldepflichtigen Grenzen.

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Angaben</b>	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
<b>4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>	
<b>Einatmung</b>	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
<b>Hautkontakt</b>	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und die Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautausschlägen und anderen Hautbeschwerden: Ärztliche Hilfe hinzuziehen und Sicherheitsdatenblatt mitnehmen.
<b>Augenkontakt</b>	Augen sofort für 15 Minuten mit reichlich Wasser ausspülen. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen, wenn dies einfach möglich ist. Mit dem Auswaschen fortfahren. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen!
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf nach unten halten, damit kein Mageninhalt in die Lungen gerät. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.
<b>4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen</b>	Narkose. Verhaltensänderungen. Verschlechterung der motorischen Funktionen. Verursacht schwere Augenschäden. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen. Kann zu dauerhaften Augenschäden einschließlich Blindheit führen. Kann die Atemwege reizen. Husten. Hautreizung. Kann Rötung und Schmerzen verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Dermatitis. Ausschlag. Gelbsucht. Einwirkung über längere Zeit kann chronische Effekte hervorrufen.
<b>4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>	Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt. Verbrennungen: Sofort mit Wasser spülen. Beim Spülen Kleidung ablegen, die nicht an den betroffenen Bereichen anhaftet. Krankenwagen rufen. Auf dem Weg zum Krankenhaus weiter spülen. Betroffene Person warm halten. Betroffene Person unter Beobachtung halten. Die Symptome können verzögert auftreten.

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

<b>Allgemeine Brandgefahren</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>5.1. Löschmittel</b>	
<b>Geeignete Löschmittel</b>	Wasserdampf. Schaum. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ).
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.
<b>5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</b>	Die Dämpfe können explosive Gemische mit Luft bilden. Dämpfe können sich über weite Entfernungen zur Zündquellen fortbewegen und Flammenrückschlag bewirken. Bei einem Brand können sich gesundheitsschädliche Gase bilden, wie zum Beispiel: Kohlenstoffoxide. Aldehyde. Stickstoffoxide. Rauch von Metalloxiden. Halogenierte Verbindungen.
<b>5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung</b>	
<b>Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung</b>	Im Brandfall schweres Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.
<b>Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung</b>	Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Durch Flammen erhitzte Behälter weiter mit Wasser kühlen, nachdem das Feuer gelöscht wurde. Abfluss von Feuerlöschmaterialien auch in verdünnter Form nicht in Gewässer, die Kanalisation oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen.
<b>Besondere Löscheinweise</b>	Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<b>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</b>	
<b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Beschädigte Behälter oder verschüttetes Material nur mit geeigneter Schutzkleidung berühren.
<b>Einsatzkräfte</b>	Unnötiges Personal fernhalten. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Lokale Behörden sollten benachrichtigt werden, wenn erhebliche Mengen an Verschüttetem nicht eingedämmt werden können.
<b>6.2. Umweltschutzmaßnahmen</b>	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.

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

Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Brennbare Stoffe (Holz, Papier, Öl usw.) von dem ausgetretenen Material fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Eindringen in Wasserwege, die Kanalisation, Keller oder geschlossene Räume verhindern. Vorsorge treffen, daß das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

Große ausgelaufene Mengen: Falls nicht risikoträchtig, Materialfuss stoppen. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Ein nichtbrennbares Material wie z.B. Vermiculit, Sand oder Erde benutzen, um das Produkt aufzusaugen und es für die spätere Entsorgung in einem Behälter zu lagern. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen. Verunreinigtes Washwasser zurückhalten und entsorgen.

Kleine Austrittsmengen: Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbaren Material absorbieren und zur späteren Entsorgung in Behälter geben. Mit saugfähigem Material aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen.

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben. Material in geeignete, verschließbare und entsprechend etikettierte Behälter geben.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8 im SDB. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13 im SDB.

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in der Nähe von offenen Flammen, Hitzequellen oder Zündquellen handhaben, lagern oder öffnen. Das Material vor direktem Sonnenlicht schützen. Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Geräte, die zur Handhabung des Produktes verwendet werden, müssen geerdet sein. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden.

Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Dieses Material darf nicht mit den Augen in Berührung kommen. Berührung mit Haut und Kleidung vermeiden. Längeren Kontakt vermeiden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Personen, die für allergische Reaktionen anfällig sind, dürfen dieses Produkt nicht handhaben. Schwangere oder stillende Frauen dürfen dieses Produkt nicht handhaben. Muss nach Möglichkeit in geschlossenen Systemen gehandhabt werden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

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

Unter Verschluss aufbewahren. Vor Wärme, Funken und offenem Feuer schützen. Elektrostatische Aufladung vermeiden durch Zugriff auf herkömmliche Bindungs- und Erdungstechniken. An einem kühlen, trockenen Ort geschützt vor Sonnenlicht lagern. In einem dicht verschlossenen Behälter aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem Ort mit Sprinkleranlage aufbewahren. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des SDB's).

TRGS 510 Lagerklasse: 3.

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung

ANHANG 1, TEIL 1 Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen  
Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
- P5a, b oder c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN (Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse = 50 Tonnen; Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse = 200 Tonnen)  
- E2 Gewässergefährdend Chronisch (Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse = 200 Tonnen; Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse = 500 Tonnen)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Farbe / Industrielle Beschichtung (Deckschicht).  
Kategorie: Pigmentierte metallische Beschichtung.  
Arbeitsleitlinien über vorbildliche Verfahren sind zu beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)

Komponenten	Typ	Wert
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	TWA	49 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
Ethylbenzol (CAS 100-41-4)	TWA	88 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm

**Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)**

Komponenten	Typ	Wert
Xylol (CAS 1330-20-7)	TWA	220 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm

**Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz**

Komponenten	Typ	Wert	Form
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	AGW	49 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm	
Chrom (CAS 7440-47-3)	AGW	2 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.
Ethylbenzol (CAS 100-41-4)	AGW	88 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm	
Nickel (CAS 7440-02-0)	AGW	0,03 mg/m <sup>3</sup> 0,006 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion.
Xylol (CAS 1330-20-7)	AGW	200 mg/m <sup>3</sup>	

**EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EG, 2017/164/EU**

Komponenten	Typ	Wert
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	TWA	98 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	246 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
Chrom (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol (CAS 100-41-4)	TWA	442 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	884 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm
Xylol (CAS 1330-20-7)	TWA	221 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	442 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm

**Biologische Grenzwerte**

**Deutschland. TRGS 903, Liste der BAT-Werte (Biologische Grenzwerte)**

Komponenten	Wert	Determinante	Probekörper	Probenahmezeitpunkt
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	150 mg/g	Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)	Kreatinin in Urin	*
Ethylbenzol (CAS 100-41-4)	250 mg/g	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure	Kreatinin in Urin	*
Xylol (CAS 1330-20-7)	2000 mg/l	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere)	Urin	*

\* - Details zur Probenentnahme finden Sie im Quelldokument.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** Standardüberwachungsverfahren befolgen.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL)** Steht nicht zur Verfügung.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)** Steht nicht zur Verfügung.

#### Expositionsrichtlinien

##### DFG-MAK (empfohlen), Deutschland: Hautresorptiv

2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)

Hautresorptiv

Xylol (CAS 1330-20-7)

Hautresorptiv

##### TRGS 900 Grenzwerte, Deutschland: Hautresorptiv

2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)

Hautresorptiv

Xylol (CAS 1330-20-7)

Hautresorptiv

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Gute allgemeine Lüftung. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Augenduschen und Notduschen müssen am Arbeitsplatz vorhanden sein.

### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

**Allgemeine Angaben** Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.

**Augen-/Gesichtsschutz** Beim Arbeiten mit Flüssigkeiten eine spritzdichte Chemikalienschutzbrille und Gesichtsschutz tragen, falls kein Atemschutz mit Gesichtsschutz getragen wird. Augenschutz sollte die Norm DIN EN 166 einhalten.

#### Hautschutz

**- Handschutz** Geeignete Schutzhandschuhe tragen, die nach DIN EN374 geprüft sind. Handschuhmaterial: Nitril. Handschuhe mit einer Durchbruchzeit von 136 +/- 3 (Part A + Part B) Minuten verwenden. Mindestdicke der Handschuhe 0.381 (15 mil) mm. Vorsicht, die Flüssigkeit kann durch das Material dringen. Handschuhe deshalb häufig wechseln. Zur Wahl des am besten geeigneten Handschuhs den Handschuhlieferanten um Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials bitten.

**- Sonstige Schutzmaßnahmen** Geeignete chemikalienbeständige Kleidung tragen. Die Verwendung einer undurchlässigen Schürze wird empfohlen.

#### Atemschutz

Wenn bautechnische Maßnahmen die Konzentrationen in der Luft nicht unter den empfohlenen Expositionsgrenzen (falls zutreffend) oder auf einem akzeptablen Niveau halten (in Ländern, in denen keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden), muss ein zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Bei unzureichender Belüftung oder Gefahr des Einatmens von Dämpfen geeigneten Atemschutz mit Partikelfilter (ABEK2/P3) verwenden. Atemschutz sollte die Norm EN 14387 einhalten. Mit Lieferanten für Atemschutzausrüstung prüfen.

#### Thermische Gefahren

Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.

### Hygienemaßnahmen

Erforderliche ärztliche Untersuchungen sind einzuhalten. Bei der Arbeit nicht rauchen. Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren. Die Emissionen von der Lüftung oder der Prozessausrüstung sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie die Umweltschutzbestimmungen einhalten. Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an der Prozessausrüstung sind unter Umständen erforderlich, um die Emissionen auf ein zulässiges Maß abzusenken.

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aggregatzustand** Flüssigkeit.  
**Form** Flüssig.  
**Farbe** Grau.  
**Geruch** Eigenschaft von Lösungsmitteln.  
**Geruchsschwelle** Die Eigenschaft wurde nicht gemessen.  
**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** Technische Bestimmung nicht möglich.  
**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 137 - 171 °C (278,6 - 339,8 °F)

<b>Entzündbarkeit</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	
<b>Explosionsgrenze – untere (%)</b>	0,9 % (Oxsol)
<b>Explosionsgrenze – obere (%)</b>	10,5 % (Oxsol)
<b>Flammpunkt</b>	28,89 °C (84 °F)
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	> 400 °C (> 752 °F)
<b>Zersetzungstemperatur</b>	438,5 °C (821,2 °F)
<b>pH-Wert</b>	Entfällt (Material ist in Wasser unlöslich).
<b>Kinematische Viskosität</b>	3000 mm <sup>2</sup> /s (25 °C (77 °F))
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Löslichkeit (in Wasser)</b>	(< 0,1%) In Wasser unlöslich.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser) (log Wert)</b>	Nicht anwendbar, das Produkt ist eine Mischung.
<b>Dampfdruck</b>	60 mmHg (Oxsol) (20 °C (68 °F))
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte</b>	1,147 g/cm <sup>3</sup> (25 °C (77 °F))
<b>Relative Dichte</b>	1,147 (Wasser=1,0) (25 °C (77 °F))
<b>Dampfdichte</b>	> 1 (Luft = 1) (25 °C (77 °F))
<b>Partikeleigenschaften</b>	
<b>Partikelgröße</b>	Enthält keine Nanomaterialien.
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
<b>9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.
<b>9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Die Eigenschaft wurde nicht gemessen.
<b>Entzündbarkeit</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>Viskosität</b>	Die Eigenschaft wurde nicht gemessen.
<b>VOC</b>	513,18 g/l (EU VOC) 407,01 g/l (US VOC) 4,28 lbs/gal (EU VOC) 3,4 lbs/gal (US VOC)
<b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	Gesamtgewicht Feststoffe: 55.5 % w/w (Part A + Part B) Gesamtvolumen Feststoffe: 48.18 % v/v (Part A + Part B)

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und sonstigen Entzündungsquellen fernhalten. Temperaturen oberhalb des Flammpunkts sind zu vermeiden. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Kontakt mit unverträglichen Materialien.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel. Starkes Reduktionsmittel. Halogene
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Thermische Zersetzung dieses Produktes kann Kohlenmonoxid und Kohlendioxid erzeugen. Aldehyde. Stickstoffoxide. Rauch von Metalloxiden. Halogenierte Verbindungen.

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

<b>Allgemeine Angaben</b>	Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.
<b>Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen</b>	
<b>Einatmung</b>	Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.



**Hautkontakt** Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann bei Berührung mit der Haut gesundheitsschädlich sein. Kann durch die Haut absorbiert werden.

2-Butoxyethanol kann in toxischen Mengen über die Haut aufgenommen werden, wenn sich der Kontakt wiederholt und über längere Zeit geschieht. Diese Wirkungen wurden beim Menschen nicht beobachtet.

**Augenkontakt** Verursacht schwere Augenschäden.

**Verschlucken** Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen.

**Symptome** Narkose. Verhaltensänderungen. Verschlechterung der motorischen Funktionen. Verursacht schwere Augenschäden. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen. Kann zu dauerhaften Augenschäden einschließlich Blindheit führen. Kann die Atemwege reizen. Husten. Hautreizung. Kann Rötung und Schmerzen verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Dermatitis. Ausschlag. Gelbsucht. Einwirkung über längere Zeit kann chronische Effekte hervorrufen.

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

**Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann bei Berührung mit der Haut gesundheitsschädlich sein.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
Ethylbenzol (CAS 100-41-4)		
<b>Akut</b>		
<b>Dermal</b>		
LD50	Kaninchen	15400 mg/kg
<b>Einatmung</b>		
LC50	Ratte	17,4 mg/l, 4 Stunden
<b>Oral</b>		
LD50	Ratte	3500 - 4700 mg/kg
Triethylentetramin (CAS 112-24-3)		
<b>Akut</b>		
<b>Dermal</b>		
LD50	Kaninchen	805 mg/kg
Xylol (CAS 1330-20-7)		
<b>Akut</b>		
<b>Oral</b>		
LD50	Ratte	3523 mg/kg

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung** Verursacht schwere Augenschäden.

**Reizung der Augen**

**Sensibilisierung der Atemwege** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Kann vermutlich Krebs erzeugen.

**IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)**

2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.
Benzol, 1-Chlor-4-(trifluormethyl)- (CAS 98-56-6)	2B Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.
Chrom (CAS 7440-47-3)	3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.
Nickel (CAS 7440-02-0)	2B Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.
Solventnaphtha (Erdöl-stämmiges), leichtes arom. (CAS 64742-95-6)	3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.
Xylol (CAS 1330-20-7)	3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.

**Reproduktionstoxizität** Kann bei Einatmen vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Kann die Atemwege reizen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Kann die Organe schädigen (Zentrales Nervensystem, Nieren, Leber, Atemwege) bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

**Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben** Keine Information verfügbar.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Dieses Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften in Bezug auf die menschliche Gesundheit, gemäß der Bewertung nach den Kriterien der Verordnungen (EG) Nr. 1907/2006, (EU) Nr. 2017/2100 und (EU) 2018/605, in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.

**Sonstige Angaben** Die Symptome können verzögert auftreten.

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

**12.1. Toxizität** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Komponenten		Spezies	Testergebnisse
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)			
<b>Wasser-</b>			
Algen	NOEC	Pseudokirchnerella subcapitata	286 mg/l, 72 Stunden
Crustacea	EC50	Daphnia magna	835 mg/l, 48 Stunden
<i>Akut</i>			
Fische	LC50	Oncorhynchus mykiss	1474 mg/l, 96 Stunden
Ethylbenzol (CAS 100-41-4)			
<b>Wasser-</b>			
<i>Akut</i>			
Crustacea	EC50	Wasserflöhe (Daphnia magna)	1,81 - 2,38 mg/l, 48 Stunden
Fische	LC50	Truite arc-en-ciel (Oncorhynchus mykiss)	4,2 mg/l, 96 Stunden
<i>Chronisch</i>			
Crustacea	EC50	Ceriodaphnia dubia	3,6 mg/l, 7 Tage
Nickel (CAS 7440-02-0)			
<b>Wasser-</b>			
<i>Akut</i>			
Crustacea	EC50	Wasserflöhe (Daphnia magna)	1 mg/l, 48 Stunden
	LC50	Calanoid copepod (Eurytemora affinis)	>= 7,35 - <= 12,12 mg/l, 96 Stunden
Solventnaphtha (Erdöl-stämmiges), leichtes arom. (CAS 64742-95-6)			
<b>Wasser-</b>			
<i>Akut</i>			
Crustacea	EL50	Daphnie	4,5 mg/l, 48 Stunden
Fische	LL50	Oncorhynchus mykiss	10 mg/l, 96 Stunden
Xylol (CAS 1330-20-7)			
<b>Wasser-</b>			
Fische	LC50	Truite arc-en-ciel (Oncorhynchus mykiss)	2,6 mg/l, 96 Stunden
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Es liegen keine Daten über die Abbaubarkeit des Produktes vor.		
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>			
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktan/Wasser (log Kow)</b>	Nicht anwendbar, das Produkt ist eine Mischung.		
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)		0,83	
Benzol, 1-Chlor-4-(trifluormethyl)- (CAS 98-56-6)		3,6	
Ethylbenzol (CAS 100-41-4)		3,15	
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b>	Steht nicht zur Verfügung.		
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	Das Produkt ist nicht wasserlöslich. Ist im Boden voraussichtlich nicht mobil.		
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.		
<b>12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften</b>	Dieses Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften in Bezug auf die Umwelt, gemäß der Bewertung nach den Kriterien der Verordnungen (EG) Nr. 1907/2006, (EU) Nr. 2017/2100 und (EU) 2018/605, in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.		
<b>12.7. Andere schädliche Wirkungen</b>	Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen, die ein photochemisches Ozonbildungspotential haben.		

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Restabfall</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können Produktrückstände zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
<b>Kontaminiertes Verpackungsmaterial</b>	Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter nicht wieder verwenden.
<b>EU Abfallcode</b>	Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden. 08 01 11*
<b>Entsorgungsmethoden / Informationen</b>	Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Dieses Material unter kontrollierten Bedingungen in einer genehmigten Verbrennungsanlage verbrennen. Das Eindringen dieses Materials ins Abwasser bzw. Wasserversorgungssystem ist zu vermeiden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen</b>	Bei der Entsorgung alle massgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>ADR</b>	
<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN1263
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Paint
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
<b>Klasse</b>	3
<b>Nebengefahren</b>	-
<b>Label(s)</b>	3
<b>Gefahr Nr. (ADR)</b>	30
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Ja
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.
<b>RID</b>	
<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN1263
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Paint
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
<b>Klasse</b>	3
<b>Nebengefahren</b>	-
<b>Label(s)</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Ja
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.
<b>ADN</b>	
<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN1263
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Paint
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
<b>Klasse</b>	3
<b>Nebengefahren</b>	-
<b>Label(s)</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Ja
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.
<b>IATA</b>	
<b>14.1. UN number</b>	UN1263

<b>14.2. UN proper shipping name</b>	Paint
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
Class	3
Subsidiary risk	-
Label(s)	3
<b>14.4. Packing group</b>	III
<b>14.5. Environmental hazards</b>	Yes
<b>ERG Code</b>	3L
<b>14.6. Special precautions for user</b>	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

#### IMDG

<b>14.1. UN number</b>	UN1263
<b>14.2. UN proper shipping name</b>	PAINT
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
Class	3
Subsidiary risk	-
<b>14.4. Packing group</b>	III
<b>14.5. Environmental hazards</b>	
Marine pollutant	Yes
<b>EmS</b>	F-E, S-E
<b>14.6. Special precautions for user</b>	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht nachgewiesen.

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung**

Chrom (CAS 7440-47-3)

Nickel (CAS 7440-02-0)

Xylol (CAS 1330-20-7)

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form**

Nicht eingetragen.

#### Zulassungen

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### Beschränkungen für die Verwendung

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen - Die für die zugehörige Eintragsnummer angegebenen Einschränkungsbedingungen sollten berücksichtigt werden**

Xylol (CAS 1330-20-7) 75  
Solventnaphtha (Erdöl-stämmiges), leichtes arom. (CAS 64742-95-6)

**Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung**

Solventnaphtha (Erdöl-stämmiges), leichtes arom. (CAS 64742-95-6)

**Verordnung 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, Anhang I, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, Anhang II, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### Andere EU Vorschriften

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung

ANHANG 1, TEIL 1 Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen  
Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
- P5a, b oder c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN  
- E2 Gewässergefährdend Chronisch

#### Andere Verordnungen

Einstufung und Kennzeichnung des Produkts gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen (EG) Verordnung Nr. 1907/2006, in der geänderten Fassung.

#### Nationale Vorschriften

Gemäß der Richtlinie 92/85/EWG in der geänderten Form dürfen Schwangere nicht mit dem Produkt arbeiten, wenn die Gefahr einer Exposition besteht.

Gemäß der EU-Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung, dürfen junge Menschen unter 18 Jahren mit diesem Produkt nicht arbeiten. Beim Arbeiten mit Chemikalien sind die nationalen Vorschriften gemäß der Richtlinie 98/24/EWG in der geänderten Form zu befolgen.

#### Enthält einen im Verzeichnis TRGS 907 sensibilisierender Stoffe inbegriffenen Stoff

Nickel (CAS 7440-02-0)

Nickelverbindungen, Wasserlösliche insbesondere Ni-sulfat und Ni-dichlorid

#### Nationale Vorschriften

TA Luft 5.2.5: 80 - 90%

#### Wassergefährdungsklasse (WGK)

AwSV WGK3

15.2. Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### Stoffsicherheitsbeurteilung

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

#### Liste der Abkürzungen

ADN: Europäisches Übereinkommen über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

EC50: Effektkonzentration, 50%.

IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.

IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods (Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt).

IMO: International Maritime Organization (Internationale Seeschifffahrts-Organisation).

LC50: Letale Konzentration 50%.

LD50: Letale Dosis, 50%.

PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch.

RID: Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.

STEL: Kurzzeitgrenzwert.

TWA: Time Weighted Average (Zeitgewichteter Mittelwert).

vPvB: Sehr Persistent, sehr Bioakkumulativ .

#### Referenzen

ACGIH Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (ACGIH Dokumentation der Grenzwerte und der Biologischen Expositionsindexe)

ECHA: Europäische Chemikalienagentur.

EPA: Datenbank erwerben

HSDB® - Hazardous Substances Data Bank (Datenbank für Gefährliche Substanzen=

IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)

National Toxicity Program (nationales Toxikologieprogramm, NTP), Bericht über Karzinogene

**Informationen über  
Evaluierungsmethode für die  
Einstufung eines Gemischs**

**Jeder in den Abschnitten 2 bis  
15 nicht vollständig  
ausgeschriebene Hinweis ist  
hier in vollem Wortlaut  
wiederzugeben**

Die Einstufung für Gesundheits- und Umweltgefahren wird durch eine Kombination von Berechnungsmethoden und Testdaten, sofern verfügbar, abgeleitet.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

**Schulungsinformationen  
Haftungsausschluss**

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.  
Stainless Steel Coatings, Inc. kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und das Produkt oder die Produkte anderer Hersteller in Verbindung mit ihrem Produkt verwendet werden können. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sichere Bedingungen bei der Handhabung, Lagerung und Entsorgung des Produkts sicherzustellen und die Haftung für Verlust, Verletzungen, Schäden oder Kosten aufgrund unsachgemäßen Gebrauchs zu übernehmen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Versionsnummer: 02  
Ausgabedatum: 10-Dezember-2021  
Überarbeitet am: 16-November-2023  
Datum des Inkrafttretens: 10-Dezember-2021

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs** STEEL-IT 4907B Epoxy Topcoat, Teil B

**Registrierungsnummer** -

**Synonyme** Keine.

**SDS-Nummer** SDS-4907B

**Produktcode** FGPA4907B-P (pint), FGPA4907B-Q (Quart), FGPA4907B-G (Gallone), FGPA4907B-5g (5-gallon pail)

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

**Identifizierte Verwendungen** Farbe / Industrielle Beschichtung (Deckschicht).  
Kategorie: Pigmentierte metallische Beschichtung.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Von der empfohlenen Verwendung abweichende Verwendungen.

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

**Hersteller** Stainless Steel Coatings, Inc.  
**Anschrift** 835 Sterling Road, Lancaster MA 01523-2915, USA  
**Telefonnummer** +1 (978) 365-9828  
**E-mail** sds@STEEL-IT.com

**Lieferant** HM Industrieservice GmbH  
**Anschrift** Großer Sand 3  
76698 Ubstadt-Weiher, Deutschland  
**Telefonnummer** +49 7251 44127-0  
**Fax** +49 7251 44127-29  
**E-mail** info@hm-industrie.de  
**Website** www.hm-industrie.de

**1.4. Notrufnummer** CHEMTREC: +49 69 643508409 (Deutschland)  
0800 1817059 (Gebührenfrei)  
+1-703-527-3887 (International)

**Allgemein in der EU** 112 (24 Stunden täglich zugänglich. SDB-/Produktinformationen stehen für den Notdienst eventuell nicht zur Verfügung.)

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

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

<b>Physikalische Gefahren</b>		
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3	H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>Gesundheitsgefahren</b>		
Akute inhalative Toxizität	Kategorie 4	H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2	H315 - Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung Reizung der Augen	Kategorie 2	H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Karzinogenität (Einatmung)	Kategorie 2	H351 - Kann bei Einatmen vermutlich Krebs verursachen.
Reproduktionstoxizität (Einatmung)	Kategorie 2	H361 - Kann bei Einatmen vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kategorie 3 Reizung der Atemwege	H335 - Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kategorie 3 betäubende Wirkungen	H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kategorie 2 (Zentrales Nervensystem, Nieren, Leber, Atemwege)	H373 - Kann die Organe schädigen (Zentrales Nervensystem, Nieren, Leber, Atemwege) bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>Umweltgefahren</b>		
Gewässergefährdend, langfristig gewässergefährdend	Kategorie 2	H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

**Enthält:** 2-Butoxyethanol, Benzol, 1-Chlor-4-(trifluormethyl)-, Chrom, Nickel, Phenol-4(1,1-dimethylethyl)-Polymer mit (Chlormethyl)oxiran und 4,4'-(1-Methylethyliden)bis[phenol], Xylol

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann bei Einatmen vermutlich Krebs verursachen.
H361	Kann bei Einatmen vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen (Zentrales Nervensystem, Nieren, Leber, Atemwege) bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

##### Prävention

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und sonstigen Entzündungsquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260	Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### Reaktion

P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
-------------	---

##### Lagerung

P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
-------------	---

##### Entsorgung

Nicht zugewiesen.

#### Ergänzende Informationen auf dem Kennzeichnungsetikett

Keine.



### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellten Liste aufgenommen wurden, weil sie in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH- Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Phenol-4(1,1-dimethylethyl)-Polymer mit (Chlormethyl)oxiran und 4,4'-(1-Methylethyliden)bis[phenol]	40 - 50	67924-34-9 -	-	-	
<b>Einstufung:</b> Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, Skin Sens. 1;H317, Aquatic Chronic 2;H411					
Xylol	15 - 25	1330-20-7 215-535-7	-	601-022-00-9	#
<b>Einstufung:</b> Flam. Liq. 3;H226, Acute Tox. 4;H312;(ATE: 1100 mg/kg bw), Acute Tox. 4;H332;(ATE: 11 mg/l), Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H335;H336, STOT RE 2;H373, Asp. Tox. 1;H304					
2-Butoxyethanol	5 - 15	111-76-2 203-905-0	-	603-014-00-0	#
<b>Einstufung:</b> Acute Tox. 4;H302;(ATE: 1200 mg/kg bw), Acute Tox. 4;H312;(ATE: 1100 mg/kg bw), Acute Tox. 4;H332;(ATE: 11 mg/l), Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H335					
Benzol, 1-Chlor-4-(trifluormethyl)-	5 - 15	98-56-6 202-681-1	-	-	
<b>Einstufung:</b> Flam. Liq. 3;H226, Skin Sens. 1B;H317, Carc. 2;H351, Repr. 2;H361, Aquatic Chronic 2;H411					
Chrom	1 - 5	7440-47-3 231-157-5	-	-	#
<b>Einstufung:</b> -					
Nickel	1 - 5	7440-02-0 231-111-4	-	028-002-01-4	
<b>Einstufung:</b> Skin Sens. 1;H317, Carc. 2;H351, STOT RE 1;H372					
Ethylbenzol	< 2	100-41-4 202-849-4	-	601-023-00-4	#
<b>Einstufung:</b> Flam. Liq. 2;H225, Acute Tox. 4;H332;(ATE: 17,4 mg/l), STOT RE 2;H373, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 3;H412					

#### Liste mit Abkürzungen und Symbolen, die möglicherweise vorstehend verwendet wurden

#: Für diesen Stoff gibt es einen Grenzwert bzw. Grenzwerte der Union für die Exposition am Arbeitsplatz.

ATE: Schätzwert Akuter Toxizität.

#### Weitere Kommentare

Der volle Wortlaut für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

Alle Konzentrationen sind in Gewichts-% angegeben, wenn nichts anderes angegeben ist. Nicht aufgeführte Komponenten sind entweder ungefährlich oder der Gehalt liegt unter den meldepflichtigen Grenzen.

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Allgemeine Angaben

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

#### Einatmung

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

<b>Hautkontakt</b>	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und die Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautausschlägen und anderen Hautbeschwerden: Ärztliche Hilfe hinzuziehen und Sicherheitsdatenblatt mitnehmen.
<b>Augenkontakt</b>	Augen sofort für 15 Minuten mit reichlich Wasser ausspülen. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen, wenn dies einfach möglich ist. Mit dem Auswaschen fortfahren. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf nach unten halten, damit kein Mageninhalt in die Lungen gerät. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.
<b>4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Narkose. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Verhaltensänderungen. Verschlechterung der motorischen Funktionen. Starke Augenreizung. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen. Kann die Atemwege reizen. Hautreizung. Kann Rötung und Schmerzen verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Dermatitis. Ausschlag. Gelbsucht Einwirkung über längere Zeit kann chronische Effekte hervorrufen.
<b>4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>	Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt. Verbrennungen: Sofort mit Wasser spülen. Beim Spülen Kleidung ablegen, die nicht an den betroffenen Bereichen anhaftet. Krankenwagen rufen. Auf dem Weg zum Krankenhaus weiter spülen. Betroffene Person warm halten. Betroffene Person unter Beobachtung halten. Die Symptome können verzögert auftreten.

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

<b>Allgemeine Brandgefahren</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>5.1. Löschmittel</b>	
<b>Geeignete Löschmittel</b>	Wasserdampf. Schaum. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ).
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.
<b>5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</b>	Die Dämpfe können explosive Gemische mit Luft bilden. Dämpfe können sich über weite Entfernungen zur Zündquellen fortbewegen und Flammenrückschlag bewirken. Bei einem Brand können sich gesundheitsschädliche Gase bilden, wie zum Beispiel: Kohlenstoffoxide. Aldehyde. Rauch von Metalloxiden. Halogenierte Verbindungen.
<b>5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung</b>	
<b>Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung</b>	Im Brandfall schweres Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.
<b>Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung</b>	Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Durch Flammen erhitzte Behälter weiter mit Wasser kühlen, nachdem das Feuer gelöscht wurde. Abfluss von Feuerlöschmaterialien auch in verdünnter Form nicht in Gewässer, die Kanalisation oder Trinkwasserreservoir gelangen lassen.
<b>Besondere Löschhinweise</b>	Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<b>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</b>	
<b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Beschädigte Behälter oder verschüttetes Material nur mit geeigneter Schutzkleidung berühren.
<b>Einsatzkräfte</b>	Unnötiges Personal fernhalten. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Lokale Behörden sollten benachrichtigt werden, wenn erhebliche Mengen an Verschüttetem nicht eingedämmt werden können.
<b>6.2. Umweltschutzmaßnahmen</b>	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.

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

Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Brennbare Stoffe (Holz, Papier, Öl usw.) von dem ausgetretenen Material fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Eindringen in Wasserwege, die Kanalisation, Keller oder geschlossene Räume verhindern. Vorsorge treffen, daß das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

Große ausgelaufene Mengen: Falls nicht risikoträchtig, Materialfuss stoppen. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Ein nichtbrennbares Material wie z.B. Vermiculit, Sand oder Erde benutzen, um das Produkt aufzusaugen und es für die spätere Entsorgung in einem Behälter zu lagern. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen. Verunreinigtes Washwasser zurückhalten und entsorgen.

Kleine Austrittsmengen: Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbaren Material absorbieren und zur späteren Entsorgung in Behälter geben. Mit saugfähigem Material aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen.

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben. Material in geeignete, verschließbare und entsprechend etikettierte Behälter geben.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8 im SDB. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13 im SDB.

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in der Nähe von offenen Flammen, Hitzequellen oder Zündquellen handhaben, lagern oder öffnen. Das Material vor direktem Sonnenlicht schützen. Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Geräte, die zur Handhabung des Produktes verwendet werden, müssen geerdet sein. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden.

Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen, der Haut und Kleidung vermeiden. Längeren Kontakt vermeiden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Personen, die für allergische Reaktionen anfällig sind, dürfen dieses Produkt nicht handhaben. Schwangere oder stillende Frauen dürfen dieses Produkt nicht handhaben. Muss nach Möglichkeit in geschlossenen Systemen gehandhabt werden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

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

Unter Verschluss aufbewahren. Vor Wärme, Funken und offenem Feuer schützen. Elektrostatische Aufladung vermeiden durch Zugriff auf herkömmliche Bindungs- und Erdungstechniken. An einem kühlen, trockenen Ort geschützt vor Sonnenlicht lagern. In einem dicht verschlossenen Behälter aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem Ort mit Sprinkleranlage aufbewahren. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des SDB's).

TRGS 510 Lagerklasse: 3.

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung

ANHANG 1, TEIL 1 Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen  
Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
- P5a, b oder c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN (Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse = 50 Tonnen; Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse = 200 Tonnen)  
- E2 Gewässergefährdend Chronisch (Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse = 200 Tonnen; Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse = 500 Tonnen)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Farbe / Industrielle Beschichtung (Deckschicht).  
Kategorie: Pigmentierte metallische Beschichtung.  
Arbeitsleitlinien über vorbildliche Verfahren sind zu beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)

Komponenten	Typ	Wert
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	TWA	49 mg/m3
		10 ppm
Ethylbenzol (CAS 100-41-4)	TWA	88 mg/m3
		20 ppm

**Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)**

Komponenten	Typ	Wert
Xylol (CAS 1330-20-7)	TWA	220 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm

**Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz**

Komponenten	Typ	Wert	Form
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	AGW	49 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm	
Chrom (CAS 7440-47-3)	AGW	2 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.
Ethylbenzol (CAS 100-41-4)	AGW	88 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm	
Nickel (CAS 7440-02-0)	AGW	0,03 mg/m <sup>3</sup> 0,006 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion.
Xylol (CAS 1330-20-7)	AGW	200 mg/m <sup>3</sup>	

**EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EG, 2017/164/EU**

Komponenten	Typ	Wert
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	TWA	98 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	246 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
Chrom (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol (CAS 100-41-4)	TWA	442 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	884 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm
Xylol (CAS 1330-20-7)	TWA	221 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	442 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm

**Biologische Grenzwerte**

**Deutschland. TRGS 903, Liste der BAT-Werte (Biologische Grenzwerte)**

Komponenten	Wert	Determinante	Probekörper	Probenahmezeitpunkt
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	150 mg/g	Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)	Kreatinin in Urin	*
Ethylbenzol (CAS 100-41-4)	250 mg/g	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure	Kreatinin in Urin	*
Xylol (CAS 1330-20-7)	2000 mg/l	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere)	Urin	*

\* - Details zur Probenentnahme finden Sie im Quelldokument.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** Standardüberwachungsverfahren befolgen.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL)** Steht nicht zur Verfügung.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)** Steht nicht zur Verfügung.

#### Expositionsrichtlinien

##### DFG-MAK (empfohlen), Deutschland: Hautresorptiv

2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	Hautresorptiv
Ethylbenzol (CAS 100-41-4)	Hautresorptiv
Xylol (CAS 1330-20-7)	Hautresorptiv

##### TRGS 900 Grenzwerte, Deutschland: Hautresorptiv

2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	Hautresorptiv
Ethylbenzol (CAS 100-41-4)	Hautresorptiv
Xylol (CAS 1330-20-7)	Hautresorptiv

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Gute allgemeine Lüftung. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Für leichten Zugang zu Wasser und Augendusche sorgen.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

**Allgemeine Angaben** Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.

**Augen-/Gesichtsschutz** Beim Arbeiten mit Flüssigkeiten eine spritzdichte Chemikalienschutzbrille und Gesichtsschutz tragen, falls kein Atemschutz mit Gesichtsschutz getragen wird. Augenschutz sollte die Norm DIN EN 166 einhalten.

#### Hautschutz

**- Handschutz** Geeignete Schutzhandschuhe tragen, die nach DIN EN374 geprüft sind. Handschuhmaterial: Nitril. Handschuhe mit einer Durchbruchzeit von 136 +/- 3 (Part A + Part B) Minuten verwenden. Mindestdicke der Handschuhe 0.381 (15 mil) mm. Vorsicht, die Flüssigkeit kann durch das Material dringen. Handschuhe deshalb häufig wechseln. Zur Wahl des am besten geeigneten Handschuhs den Handschuhlieferanten um Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials bitten.

**- Sonstige Schutzmaßnahmen** Geeignete chemikalienbeständige Kleidung tragen. Die Verwendung einer undurchlässigen Schürze wird empfohlen.

#### Atemschutz

Wenn bautechnische Maßnahmen die Konzentrationen in der Luft nicht unter den empfohlenen Expositionsgrenzen (falls zutreffend) oder auf einem akzeptablen Niveau halten (in Ländern, in denen keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden), muss ein zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Bei unzureichender Belüftung oder Gefahr des Einatmens von Dämpfen geeigneten Atemschutz mit Partikelfilter (ABEK2/P3) verwenden. Atemschutz sollte die Norm EN 14387 einhalten. Mit Lieferanten für Atemschutzausrüstung prüfen.

**Thermische Gefahren** Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.

**Hygienemaßnahmen** Erforderliche ärztliche Untersuchungen sind einzuhalten. Bei der Arbeit nicht rauchen. Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren. Die Emissionen von der Lüftung oder der Prozessausrüstung sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie die Umweltschutzbestimmungen einhalten. Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an der Prozessausrüstung sind unter Umständen erforderlich, um die Emissionen auf ein zulässiges Maß abzusenken.

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Form</b>	Flüssig.
<b>Farbe</b>	Grau.
<b>Geruch</b>	Eigenschaft von Lösungsmitteln.
<b>Geruchsschwelle</b>	Die Eigenschaft wurde nicht gemessen.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Technische Bestimmung nicht möglich.

<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	137 - 171 °C (278,6 - 339,8 °F)
<b>Entzündbarkeit</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	
<b>Explosionsgrenze – untere (%)</b>	0,9 % (Oxsol)
<b>Explosionsgrenze – obere (%)</b>	7 % (Xylol)
<b>Flammpunkt</b>	25 °C (77 °F)
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	> 500 °C (> 932 °F)
<b>Zersetzungstemperatur</b>	387,6 °C (729,7 °F)
<b>pH-Wert</b>	Entfällt (Material ist in Wasser unlöslich).
<b>Kinematische Viskosität</b>	1300 mm <sup>2</sup> /s (25 °C (77 °F))
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Löslichkeit (in Wasser)</b>	(< 0,1%) In Wasser unlöslich.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser) (log Wert)</b>	Nicht anwendbar, das Produkt ist eine Mischung.
<b>Dampfdruck</b>	60 mmHg (20 °C (68 °F))
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte</b>	1,224 g/cm <sup>3</sup> (25 °C (77 °F))
<b>Relative Dichte</b>	1,224 (Wasser=1,0) (25 °C (77 °F))
<b>Dampfdichte</b>	> 1 (Luft = 1) (25 °C (77 °F))
<b>Partikeleigenschaften</b>	
<b>Partikelgröße</b>	Enthält keine Nanomaterialien.
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
<b>9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.
<b>9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Die Eigenschaft wurde nicht gemessen.
<b>Entzündbarkeit</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>Viskosität</b>	Die Eigenschaft wurde nicht gemessen.
<b>VOC</b>	541,1 g/l (EU VOC) 453,64 g/l (US VOC) 4,52 lbs/gal (EU VOC) 3,79 lbs/gal (US VOC)
<b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	Gesamtgewicht Feststoffe: 55.5 % w/w (Calculated for Part A + Part B) Gesamtvolumen Feststoffe: 48.18 % v/v (Calculated for Part A + Part B)

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und sonstigen Entzündungsquellen fernhalten. Temperaturen oberhalb des Flammpunkts sind zu vermeiden. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Kontakt mit unverträglichen Materialien.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel. Starkes Reduktionsmittel. Halogene
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Thermische Zersetzung dieses Produktes kann Kohlenmonoxid und Kohlendioxid erzeugen. Aldehyde. Rauch von Metalloxiden. Halogenierte Verbindungen.

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

<b>Allgemeine Angaben</b>	Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.
---------------------------	---

## Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

<b>Einatmung</b>	Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen. Kann bei Einatmen vermutlich Krebs verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann bei Berührung mit der Haut gesundheitsschädlich sein. Kann durch die Haut absorbiert werden.  2-Butoxyethanol kann in toxischen Mengen über die Haut aufgenommen werden, wenn sich der Kontakt wiederholt und über längere Zeit geschieht. Diese Wirkungen wurden beim Menschen nicht beobachtet.
<b>Augenkontakt</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>Verschlucken</b>	Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen.
<b>Symptome</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Narkose. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Verhaltensänderungen. Verschlechterung der motorischen Funktionen. Starke Augenreizung. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen. Kann die Atemwege reizen. Hautreizung. Kann Rötung und Schmerzen verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Dermatitis. Ausschlag. Gelbsucht Einwirkung über längere Zeit kann chronische Effekte hervorrufen.

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

**Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann bei Berührung mit der Haut gesundheitsschädlich sein.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
-------------	---------	----------------

Ethylbenzol (CAS 100-41-4)

#### Akut

##### **Dermal**

LD50	Kaninchen	15400 mg/kg
------	-----------	-------------

##### **Einatmung**

LC50	Ratte	17,4 mg/l, 4 Stunden
------	-------	----------------------

##### **Oral**

LD50	Ratte	3500 - 4700 mg/kg
------	-------	-------------------

Xylol (CAS 1330-20-7)

#### Akut

##### **Oral**

LD50	Ratte	3523 mg/kg
------	-------	------------

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung** Verursacht schwere Augenreizung.

**Reizung der Augen**

**Sensibilisierung der Atemwege** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Kann bei Einatmen vermutlich Krebs verursachen.

#### **IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)**

2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.
Benzol, 1-Chlor-4-(trifluormethyl)- (CAS 98-56-6)	2B Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.
Chrom (CAS 7440-47-3)	3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.
Ethylbenzol (CAS 100-41-4)	2B Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.
Nickel (CAS 7440-02-0)	2B Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.
Xylol (CAS 1330-20-7)	3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.

**Reproduktionstoxizität** Kann bei Einatmen vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Kann die Organe schädigen (Zentrales Nervensystem, Nieren, Leber, Atemwege) bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

**Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben** Keine Information verfügbar.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

<b>Endokrinschädliche Eigenschaften</b>	Dieses Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften in Bezug auf die menschliche Gesundheit, gemäß der Bewertung nach den Kriterien der Verordnungen (EG) Nr. 1907/2006, (EU) Nr. 2017/2100 und (EU) 2018/605, in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.
<b>Sonstige Angaben</b>	Die Symptome können verzögert auftreten.

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

**12.1. Toxizität** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Komponenten		Spezies	Testergebnisse
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)			
<b>Wasser-</b>			
Algen	NOEC	Pseudokirchnerella subcapitata	286 mg/l, 72 Stunden
Crustacea	EC50	Daphnia magna	835 mg/l, 48 Stunden
<i>Akut</i>			
Fische	LC50	Oncorhynchus mykiss	1474 mg/l, 96 Stunden
Ethylbenzol (CAS 100-41-4)			
<b>Wasser-</b>			
<i>Akut</i>			
Crustacea	EC50	Wasserflöhe (Daphnia magna)	1,81 - 2,38 mg/l, 48 Stunden
Fische	LC50	Truite arc-en-ciel (Oncorhynchus mykiss)	4,2 mg/l, 96 Stunden
<i>Chronisch</i>			
Crustacea	EC50	Ceriodaphnia dubia	3,6 mg/l, 7 Tage
Nickel (CAS 7440-02-0)			
<b>Wasser-</b>			
<i>Akut</i>			
Crustacea	EC50	Wasserflöhe (Daphnia magna)	1 mg/l, 48 Stunden
	LC50	Calanoid copepod (Eurytemora affinis)	>= 7,35 - <= 12,12 mg/l, 96 Stunden
Xylol (CAS 1330-20-7)			
<b>Wasser-</b>			
Fische	LC50	Truite arc-en-ciel (Oncorhynchus mykiss)	2,6 mg/l, 96 Stunden

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Daten über die Abbaubarkeit des Produktes vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Verteilungskoeffizient n-Oktan/Wasser (log Kow)** Nicht anwendbar, das Produkt ist eine Mischung.

2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	0,83
Benzol, 1-Chlor-4-(trifluormethyl)- (CAS 98-56-6)	3,6
Ethylbenzol (CAS 100-41-4)	3,15

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)** Steht nicht zur Verfügung.

**12.4. Mobilität im Boden** Das Produkt ist nicht wasserlöslich. Ist im Boden voraussichtlich nicht mobil.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften** Dieses Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften in Bezug auf die Umwelt, gemäß der Bewertung nach den Kriterien der Verordnungen (EG) Nr. 1907/2006, (EU) Nr. 2017/2100 und (EU) 2018/605, in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen** Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen, die ein photochemisches Ozonbildungspotential haben.

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Restabfall** Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können Produktrückstände zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.



<b>Kontaminiertes Verpackungsmaterial</b>	Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter nicht wieder verwenden.
<b>EU Abfallcode</b>	Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden. 08 01 11*
<b>Entsorgungsmethoden / Informationen</b>	Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Dieses Material unter kontrollierten Bedingungen in einer genehmigten Verbrennungsanlage verbrennen. Das Eindringen dieses Materials ins Abwasser bzw. Wasserversorgungssystem ist zu vermeiden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen</b>	Bei der Entsorgung alle massgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### ADR

<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN1263
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Paint
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
<b>Klasse</b>	3
<b>Nebengefahren</b>	-
<b>Label(s)</b>	3
<b>Gefahr Nr. (ADR)</b>	30
<b>Tunnelbeschränkungsc</b>	D/E
<b>ode</b>	
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Ja
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

### RID

<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN1263
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Paint
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
<b>Klasse</b>	3
<b>Nebengefahren</b>	-
<b>Label(s)</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Ja
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

### ADN

<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN1263
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Paint
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
<b>Klasse</b>	3
<b>Nebengefahren</b>	-
<b>Label(s)</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Ja
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

### IATA

<b>14.1. UN number</b>	UN1263
<b>14.2. UN proper shipping name</b>	Paint
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
<b>Class</b>	3
<b>Subsidiary risk</b>	-
<b>Label(s)</b>	3

<b>14.4. Packing group</b>	III
<b>14.5. Environmental hazards</b>	Yes
<b>ERG Code</b>	3L
<b>14.6. Special precautions for user</b>	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

#### IMDG

<b>14.1. UN number</b>	UN1263
<b>14.2. UN proper shipping name</b>	PAINT
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
<b>Class</b>	3
<b>Subsidiary risk</b>	-
<b>14.4. Packing group</b>	III
<b>14.5. Environmental hazards</b>	
<b>Marine pollutant</b>	Yes
<b>EmS</b>	F-E, <u>S</u> -E
<b>14.6. Special precautions for user</b>	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht nachgewiesen.

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

### EU-Vorschriften

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung**

Chrom (CAS 7440-47-3)

Nickel (CAS 7440-02-0)

Ethylbenzol (CAS 100-41-4)

Xylol (CAS 1330-20-7)

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form**

Nicht eingetragen.

### Zulassungen

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

### Beschränkungen für die Verwendung

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen - Die für die zugehörige Eintragsnummer angegebenen Einschränkungsbedingungen sollten berücksichtigt werden**

Xylol (CAS 1330-20-7)

75

**Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, Anhang I, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, Anhang II, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Andere EU Vorschriften**

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung

ANHANG 1, TEIL 1 Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen  
Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
- P5a, b oder c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN  
- E2 Gewässergefährdend Chronisch

**Andere Verordnungen**

Einstufung und Kennzeichnung des Produkts gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen (EG) Verordnung Nr. 1907/2006, in der geänderten Fassung.

**Nationale Vorschriften**

Gemäß der Richtlinie 92/85/EWG in der geänderten Form dürfen Schwangere nicht mit dem Produkt arbeiten, wenn die Gefahr einer Exposition besteht.

Gemäß der EU-Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung, dürfen junge Menschen unter 18 Jahren mit diesem Produkt nicht arbeiten. Beim Arbeiten mit Chemikalien sind die nationalen Vorschriften gemäß der Richtlinie 98/24/EWG in der geänderten Form zu befolgen.

**Enthält einen im Verzeichnis TRGS 907 sensibilisierender Stoffe inbegriffenen Stoff**

Nickel (CAS 7440-02-0)

Nickelverbindungen, Wasserlösliche insbesondere Ni-sulfat und Ni-dichlorid

**Nationale Vorschriften**

**TA Luft**

5.2.5: 95 - 98%

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

**AwSV**

WGK3

**15.2.**

**Stoffsicherheitsbeurteilung**

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**

**Liste der Abkürzungen**

ADN: Europäisches Übereinkommen über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.  
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
EC50: Effektkonzentration, 50%.  
IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.  
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods (Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt).  
IMO: International Maritime Organization (Internationale Seeschifffahrts-Organisation).  
LC50: Letale Konzentration 50%.  
LD50: Letale Dosis, 50%.  
PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch.  
RID: Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.  
STEL: Kurzzeitgrenzwert.  
TWA: Time Weighted Average (Zeitgewichteter Mittelwert).  
vPvB: Sehr Persistent, sehr Bioakkumulativ .

**Referenzen**

ACGIH Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (ACGIH Dokumentation der Grenzwerte und der Biologischen Expositionsindexe)  
ECHA: Europäische Chemikalienagentur.  
EPA: Datenbank erwerben  
HSDB® - Hazardous Substances Data Bank (Datenbank für Gefährliche Substanzen= IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)  
National Toxicity Program (nationales Toxikologieprogramm, NTP), Bericht über Karzinogene

**Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs**

Die Einstufung für Gesundheits- und Umweltgefahren wird durch eine Kombination von Berechnungsmethoden und Testdaten, sofern verfügbar, abgeleitet.

**Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgedruckte Hinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Schulungsinformationen**  
**Haftungsausschluss**

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.  
Stainless Steel Coatings, Inc. kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und das Produkt oder die Produkte anderer Hersteller in Verbindung mit ihrem Produkt verwendet werden können. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sichere Bedingungen bei der Handhabung, Lagerung und Entsorgung des Produkts sicherzustellen und die Haftung für Verlust, Verletzungen, Schäden oder Kosten aufgrund unsachgemäßen Gebrauchs zu übernehmen.