

# Sicherheitsdatenblatt

## S21 METAL



Sicherheitsdatenblatt vom 1/10/2024, Version 1

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:  
Handelscode und Handelsname: S21 METAL  
UFI: 5R05-7JAT-6009-7315

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

Polyester-Spachtelmasse für Werkstatt und Nautik  
Nur zum fachmännischen Gebrauch.

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

Lieferant:  
Industria Chimica Reggiana I.C.R. Spa  
(subject to management and coordination by sole shareholder company PPG Industries Inc.)  
Via Gasparini, 7 42124 REGGIO EMILIA Italia  
Tel. +39 0522/517803 Fax +39 0522/514384

#### Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:

sdsre@icrsprint.it

#### 1.4. Notrufnummer

Tel. +39 0522-517803

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der EG Verordnung 1272/2008 (CLP):

- ⚠ Achtung, Flam. Liq. 3, Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- ⚠ Achtung, Skin Irrit. 2, Verursacht Hautreizungen.
- ⚠ Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.
- ⚠ Achtung, Skin Sens. 1A, Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- ⚠ Achtung, Repr. 2, Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- ☠ Gefahr, STOT RE 1, Schädigt die Organe (Ohr) bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmung).

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Gefahr

Gefahrenhinweise:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H372 Schädigt die Organe (Ohr) bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmung).

Sicherheitshinweise:

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P260.F Dampf nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.  
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Spezielle Vorschriften:

Keine

# Sicherheitsdatenblatt

## S21 METAL

Enthält

Maleinsäureanhydrid

Styrol

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1\%$ :

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Identifikationsnummer	Klassifikation
$\geq 15\%$ - $< 20\%$	Styrol	Index- Nummer: 601-026-00-0 CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5 REACH No.: 01- 2119457861- 32	<p>⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226</p> <p>⚠ 3.7/2 Repr. 2 H361d</p> <p>⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332</p> <p>⚠ 3.9/1 STOT RE 1 H372</p> <p>⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304</p> <p>⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319</p> <p>⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315</p> <p>⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335</p> <p>4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412</p>
$\geq 0.5\%$ - $< 1\%$	Lösungsmittelnaphth a (Erdöl),leicht, aromatisch	Index- Nummer: 649-356-00-4 CAS: 64742-95-6 REACH No.: 01- 2119455851- 35	<p>⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226</p> <p>⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335</p> <p>⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336</p> <p>⚠ 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411</p> <p>⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304</p> <p>EUH066</p> <p>DECLP (CLP)*</p>
$\geq 0.1\%$ - $< 0.25\%$	1,1'-(p-Tolylimino) dipropan-2-ol	CAS: 38668-48-3 EC: 254-075-1 REACH No.: 01- 2119980937- 17	<p>⚠ 3.1/2/Oral Acute Tox. 2 H300</p> <p>⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319</p> <p>4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412</p>
$\geq 0.1\%$ - $< 0.25\%$	2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonob utylether	Index- Nummer: 603-014-00-0 CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 REACH No.: 01- 2119475108- 36	<p>⚠ 3.1/3/Inhal Acute Tox. 3 H331</p> <p>⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302</p> <p>⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315</p> <p>⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319</p> <p>Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral 1200 mg/kg KG ATE - Einatmen (Dämpfe) 3 mg/l</p>
$\geq 0.01\%$ - $< 0.1\%$	Maleinsäureanhydrid	Index- Nummer: 607-096-00-9 CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6 REACH No.: 01- 2119472428- 31	<p>⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302</p> <p>⚠ 3.9/1 STOT RE 1 H372</p> <p>⚠ 3.2/1B Skin Corr. 1B H314</p> <p>⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318</p> <p>⚠ 3.4.1/1 Resp. Sens. 1 H334</p> <p>⚠ 3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317</p> <p>EUH071</p>

# Sicherheitsdatenblatt

## S21 METAL

			Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C >= 0,001%: Skin Sens. 1A H317
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------

\*DECLP (CLP): Stoff eingestuft gemäß Anmerkung P im Anhang VI der Verordnung 1272/2008/EG. Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklassen eine Einstufung gemäß Titel II dieser Verordnung vorzunehmen. Wird der Stoff nicht als karzinogen oder keimzellmutagen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 anzuwenden.

Alle Bestandteile dieses Produkts wurden unter REACH registriert, mit Ausnahme derjenigen, die von der Registrierung ausgenommen sind.  
In Abschnitt 3 aufgezeigte Stoffe ohne REACH-Registrierungscode sind registrierungsfreie Substanzen.

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT ZUZIEHEN.

Nach Einatmen:

Raum lüften. Verunglückten sofort aus dem verunreinigten Raum entfernen, in einem gut belüfteten Raum hinlegen und ruhig halten. ARZT RUFEN.

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

Siehe die Abschnitt 11.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

Keine

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub> oder Pulverlöscher.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Wasser.

Keine besonderen Einschränkungen.

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

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch. CO, CO<sub>2</sub>.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

# Sicherheitsdatenblatt

## S21 METAL

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen. Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
  - Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
  - Alle Entzündungsquellen entfernen.
  - Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
  - Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen
  - Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
  - Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
  - Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
  - Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
  - Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben.
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte
  - Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
  - Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
  - Beim Handhaben und Öffnen des Behälters mit größter Vorsicht vorgehen.
  - Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
  - Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
  - Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.
  
  - Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
  - Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
  - Immer in gut gelüfteten Räumen lagern.
  - Vor offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.
  - Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
  - Kein spezifischer.
  - Angaben zu den Lagerräumen:
    - Kühl und ausreichend belüftet.
- 7.3. Spezifische Endanwendungen
  - Siehe Punkt 1.2.

---

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

- 8.1. Zu überwachende Parameter
  - Styrol - CAS: 100-42-5
    - EU - TWA(8h): 85 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(): 170 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm - Anmerkungen: Pelle
    - ACGIH - TWA(8h): 10 ppm - STEL: 20 ppm - Anmerkungen: OTO, A3, BEI - CNS and hearing impair, URT irr, peripheral neuropathy, visual disorders
    - Italy - TWA(8h): 20 ppm - STEL: 200 ppm
  - Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch - CAS: 64742-95-6
    - EU - TWA(8h): 100 mg/m<sup>3</sup>, 19 ppm

# Sicherheitsdatenblatt

## S21 METAL

2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether - CAS: 111-76-2

Italy - TWA(8h): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(): 246 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Anmerkungen: Pelle

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Anmerkungen: A3, BEI - Eye and URT irr

EU - TWA(8h): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL: 246 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Anmerkungen: Skin

Maleinsäureanhydrid - CAS: 108-31-6

ACGIH - TWA(8h): 0.01 mg/m<sup>3</sup> - Anmerkungen: (IFV), DSEN, RSEN, A4 - Resp sens

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Styrol - CAS: 100-42-5

Arbeitnehmer Gewerbe: 406 mg/kg - Verbraucher: 343 mg/kg - Exposition: Mensch -  
dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 2.1 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische  
Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 85 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 10.2 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -  
Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 289 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 174.25 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -  
Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 306 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 182.75 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -  
Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen

1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol - CAS: 38668-48-3

Arbeitnehmer Industrie: 2 mg/m<sup>3</sup> - Arbeitnehmer Gewerbe: 2 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -  
Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 0.6 mg/kg - Arbeitnehmer Gewerbe: 0.6 mg/kg - Exposition:  
Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether - CAS: 111-76-2

Arbeitnehmer Gewerbe: 75 mg/kg - Verbraucher: 38 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal -  
Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 98 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 49 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -  
Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 3.2 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische  
Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Styrol - CAS: 100-42-5

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.028 mg/l

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.028 mg/l

Ziel: Flußsediment - Wert: 0.614 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.0614 mg/kg

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 0.2 mg/kg

Ziel: 14 - Wert: 0.04 mg/l

Ziel: Purification plant - Wert: 5 mg/l

1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol - CAS: 38668-48-3

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 199.5 mg/l

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.00782 mg/kg

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.017 mg/l

2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether - CAS: 111-76-2

Ziel: Purification plant - Wert: 463 mg/l

Ziel: Flußsediment - Wert: 34.6 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 3.46 mg/kg

Ziel: Soil - Wert: 3.13 mg/kg

Ziel: Intermittent emissions - Wert: 9.1 mg/l

Biologischer Expositionsindex

Styrol - CAS: 100-42-5

Wert: 400 mg/g Kreatinin - mäßig: Urin - Biologischer Indikator: Mandelsäure und  
Benzoylameisensäure im Urin - Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 40 mg/l Kreatinin - mäßig: Urin - Biologischer Indikator: Styrol im Urin -  
Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether - CAS: 111-76-2

Wert: 200 mg/g Kreatinin - mäßig: Urin - Biologischer Indikator: Kreatinin im Urin -  
Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

# Sicherheitsdatenblatt

## S21 METAL

Augenschutz:

Schutzbrille.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Schutzhandschuhe verwenden. [EN374 Klasse 3 (F)].

Atemschutz:

Einen angemessenen Atemschutz verwenden

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz- Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

Geeignete technische Massnahmen:

Keine

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen
Aggregatzustand:	flüssig	--	--
Farbe:	N.A.	--	--
Geruch:	vom Styrol	--	--
Geruchsschwelle:	0,15 - 0,25 ppm (Styrol)	--	--
Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt:	N.D.	--	--
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	145°C	--	--
Entzündbarkeit:	Flam. Liq. 3, H226	--	--
Untere und obere Explosionsgrenze:	1,1% - 6,1 % - Vol.	--	--
Flammpunkt:	32 °C	--	--
Selbstentzündungstempera- tur:	490°C	--	--
Zerfalltemperatur:	N.D.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Kinematische Viskosität:	> 20,5 mm <sup>2</sup> / sec (40 °C)	--	--
Wasserlöslichkeit:	unlösbar	--	--

# Sicherheitsdatenblatt

## S21 METAL

Löslichkeit in Öl:	N.D.	--	--
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):		--	--
Dampfdruck:	6,7 hPa (20°C)	--	--
Dichte und/oder relative Dichte:	1.520 g/cm <sup>3</sup>	--	--
Relative Dampfdichte:	3,6 (air=1)	--	--
Partikeleigenschaften:			
Teilchengröße:	N.A.	--	--

### 9.2. Sonstige Angaben

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen
Explosionsgrenzen:	N.D.	--	--
Verdampfungsgeschwindigkeit:	N.D.	--	--
Viskosität:	> 20.5 mm <sup>2</sup> (40°C)	--	--
Oxidierende Eigenschaften:	N.D.	--	--

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann sich unter Einwirkung von oxidierenden Mineralsäuren, starken Oxydationsmitteln entzünden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Elektrostatische Aufladung vermeiden. Unter normalen Umständen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Kontakt mit brandfördernden Materialien vermeiden. Das Produkt könnte in Brand geraten.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

CO<sub>x</sub>, aromatische Kohlenwasserstoffe.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Informationen zum Produkt:

N.A.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Styrol - CAS: 100-42-5

# Sicherheitsdatenblatt

## S21 METAL

- a) akute Toxizität:  
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 5000 mg/kg  
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 11.8 mg/l - Laufzeit: 4h  
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg - Anmerkungen: OECD 402
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:  
Test: LOAEL(C) - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 2000 mg/kg - Anmerkungen: bw/day  
Test: NOAEL(C) - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 1000 mg/kg - Anmerkungen: bw/day  
Test: LOAEL(C) - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 0.21 mg/l

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch - CAS: 64742-95-6

- a) akute Toxizität:  
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 6193 mg/m<sup>3</sup>  
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 3592 mg/kg  
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen > 3160 mg/kg
- 1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol - CAS: 38668-48-3

- a) akute Toxizität:  
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 25 mg/kg  
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: GUINEA PIG > 2000 mg/kg

- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:  
Test: Ätzend für die Haut - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen Positiv

- c) schwere Augenschädigung/-reizung:  
Test: Ätzend für die Augen - Spezies: Kaninchen Positiv
- 2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether - CAS: 111-76-2

- a) akute Toxizität:  
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 3 mg/l - Laufzeit: 4h  
ATE - Oral 1200 mg/kg KG  
ATE - Einatmen (Dämpfe) 3 mg/l  
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 200-2000 mg/kg  
ATE - Oral 1200 mg/kg KG  
ATE - Einatmen (Dämpfe) 3 mg/l  
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte = 400-2000 mg/kg  
ATE - Oral 1200 mg/kg KG  
ATE - Einatmen (Dämpfe) 3 mg/l

- c) schwere Augenschädigung/-reizung:  
Test: Reizt die Augen Positiv

Maleinsäureanhydrid - CAS: 108-31-6

- a) akute Toxizität:  
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 1090 mg/kg KG  
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen = 2620 mg/kg  
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 4.35 mg/l - Laufzeit: 1h

Styrol - CAS: 100-42-5

Akute Inhalationstoxizität bei 1000 ppm beeinträchtigt das Zentralnervensystem mit Kopfschmerzen, Schwindel und Koordinationsschwierigkeiten. Bei 500 ppm tritt eine Reizung der Schleimhäute der Augen und der Atemwege auf. Chronische Exposition führt zu einer Systemdepression zentrales und peripheres Nervensystem mit Gedächtnisverlust, Kopfschmerzen und Schläfrigkeit ab 20 ppm; Verdauungsstörungen mit Übelkeit e Appetitverlust; Reizung der Atemwege bei chronischer Bronchitis; Dermatose. Wiederholte Exposition gegenüber niedrigen Dosen der Substanz Durch Inhalation verursacht es irreversible Veränderungen der Hörfunktion und kann Veränderungen des Farbsehens verursachen. Wiederholte Hautexpositionen verursachen Reizungen. Die Substanz entfettet die Haut, Dies kann zu Trockenheit und Rissen führen.

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgende von der (EU)2020/878 verlangende Daten als N/A anzusehen.:

- a) akute Toxizität;  
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;  
c) schwere Augenschädigung/-reizung;  
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;

# Sicherheitsdatenblatt

## S21 METAL

- e) Keimzell-Mutagenität;
  - f) Karzinogenität;
  - g) Reproduktionstoxizität;
  - h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
  - i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
  - j) Aspirationsgefahr.
- 11.2. Angaben über sonstige Gefahren  
Endokrinschädliche Eigenschaften:  
Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.

---

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Styrol - CAS: 100-42-5

##### a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 4.02 mg/l - Dauer / h: 96

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 4.9 mg/l - Dauer / h: 72

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 4.7 mg/kg - Dauer / h: 48

Endpunkt: EC10 - Spezies: Algen = 0.28 mg/l - Dauer / h: 96

##### b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia = 1.01 mg/l - Dauer / h: 504

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch - CAS: 64742-95-6

##### a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 3.2 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 2.9 mg/l - Dauer / h: 72

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 9.2 mg/l

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 1 mg/l - Anmerkungen: NOEC

2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether - CAS: 111-76-2

##### a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 1550 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 911 mg/l - Dauer / h: 72

Endpunkt: EC50 - Spezies: Fische = 1474 mg/l - Dauer / h: 96

Maleinsäureanhydrid - CAS: 108-31-6

##### a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 75 mg/l - Dauer / h: 96

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 42.81 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 74.35 mg/l - Dauer / h: 72

##### b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia = 10 mg/l - Dauer / h: 504

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht schnell abbaubar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht bioakkumulierbar

#### 12.4. Mobilität im Boden

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

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

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die leeren Gebinde des Präparats sind nicht für Deponien der Kategorie 1 zugelassen, also für Abfälle, die mit Haushaltsabfall gleichzusetzen sind, es sei denn, sie sind vorher entsprechend

# Sicherheitsdatenblatt

## S21 METAL

aufbereitet worden

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen. Die leeren Gebinde des Präparats sind nicht für Deponien der Kategorie 1 zugelassen, also für Abfälle, die mit Haushaltsabfall gleichzusetzen sind, es sei denn, sie sind vorher entsprechend aufbereitet worden.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR/RID-Klasse

Falls ohne Härter versandt:

Frei im Fall von Verpackungen mit einem Inhalt von 450 Litern oder darunter, Transport gemäß 2.2.3.1.5. ADR.

Falls als Verpackung in Polyesterharz versandt (mit Härter):

Begrenzte Menge, unterliegt der ADR-Norm für Innenverpackungen bis zu 5 Litern und einem max. Inhalt pro Frachtstück von 30 kg nicht.

UN-Nummer:	3269
Verpackungsgruppe:	III
Frachtbezeichnung:	Polyester Resin Kit
ADRRID-Straßentransport:	3
Klassifizierender Kode :	F1
Etikett:	3

IMDG-Klasse:

Falls ohne Härter versandt:

UN-Nummer:	1263
Verpackungsgruppe:	III
Frachtbezeichnung:	Paint
Transportgruppe:	3
Klasse:	3
IMDG-Etikett:	3
IMDG-EMS:	F-E, S-E

Falls als Verpackung in Polyesterharz versandt (mit Härter):

UN-Nummer:	3269
Verpackungsgruppe:	III
Frachtbezeichnung:	Polyester Resin Kit
Transportgruppe:	3
IMDG-Klasse:	3

IMDG-Etikett:	3
IMDG-EMS:	F-E,S-D

Meeresschadstoff MARPOL (Annex II/III): Nein

Für die korrekte Klassifizierung des Transports in Übereinstimmung mit dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) und auf dem Seeweg (IMDG), beachten Sie die Angaben auf den Frachtpapieren der Ware. Beschränkte Mengen, nicht ADR pflichtig, für Innenverpackungen mit Fassungsvermögen bis zu 5 Litern und max. Inhalt von 30 kg pro Packstück.

---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung

# Sicherheitsdatenblatt

## S21 METAL

durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)  
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)  
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013  
Verordnung (EU) Nr. 2020/878  
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt:

Beschränkung 3

Beschränkung 40

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß:

Beschränkung 75

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 160.00 g/Kg = 243.20 g/l

Flüchtige CMR-Stoffe = 0.00 %

Flüchtigen halogenierten organischen Verbindungen, denen der R-Satz R40 zugeordnet ist = 0.00 %

Organischer Kohlenstoff - C = 0.16

Nichtflüchtiger Anteil: 84

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1

Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H372 Schädigt die Organe (Ohr) bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmung).

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# Sicherheitsdatenblatt

## S21 METAL

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.  
H331 Giftig bei Einatmen.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H372 Schädigt bei Einatmen die Organe (Atmungsorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
Flam. Liq. 3	2.6/3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Acute Tox. 2	3.1/2/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 2
Acute Tox. 3	3.1/3/Inhal	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Reizung der Augen, Kategorie 2
Resp. Sens. 1	3.4.1/1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
Repr. 2	3.7/2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
STOT RE 1	3.9/1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde vollständig gemäß Verordnung 2020/878 angepasst.  
Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

# Sicherheitsdatenblatt

## S21 METAL

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3, H226	auf der Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode
Skin Sens. 1A, H317	Berechnungsmethode
Repr. 2, H361d	Berechnungsmethode
STOT RE 1, H372	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst. Das Expositionsszenario dieses Produkts ist auf Anfrage erhältlich.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft  
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE:	Schätzung Akuter Toxizität
ATEGemisch:	Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
N.A.:	Nicht verfügbar
N.D.:	Not determined.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWA:	Zeit gemittelte