

# Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878 / Stand: 08/2025



## FUTADO SIEGELLACK / KOMPONENTE B - HÄRTER MATT

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS & DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Futado Siegellack / Komponente B - Härter Matt  
UFI: QE50-208C-Y00W-HJUJY

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

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:**  
Industriezwecke  
Nur für gewerbliche Anwender

**Verwendungsdeskriptoren (REACH):**

Verwendungssektor	Beschreibung
LCS „PW“	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
Keine bekannt.

#### 1.3. Angaben zum Hersteller/Lieferanten

San Marco Coatings Deutschland GmbH  
Josef-Rodenstock-Straße 5  
37308 Heilbad Heiligenstadt

Telefon: 03606/50 666 0  
Telefax: 03606/50 666 10

E-Mail: [info@volimea.de](mailto:info@volimea.de) · [www.volimea.de](http://www.volimea.de)

#### 1.4. Auskunft gebender Bereich

Telefon: 03606/50 666 24

#### 1.5. Notrufnummer

**Während der Geschäftszeiten:**  
Telefon: 03606/50 666 0 (Mo-Fr: 8:00 – 17:00 Uhr)  
Antonius Heiderich

**E-Mail (fachkundige Person):** [info@volimea.de](mailto:info@volimea.de)

Notfall: Rufen Sie 112 an, fordern Sie die Informationen zur Giftnotrufzentrale an. 24 Stunden am Tag geöffnet.  
Giftnotrufzentrale Berlin, Notfallrufnummer: +49 30 19240 (Tag und Nacht)  
Siehe auch Abschnitt 4 zu Erste-Hilfe-Maßnahmen

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Irrit. 2; H315, Verursacht Hautreizungen.  
Skin Sens. 1; H317, Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Eye Dam. 1; H318, Verursacht schwere Augenschäden.  
Acute Tox. 4; H332, Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
STOT SE 3; H335, Kann die Atemwege reizen.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort: Gefahr  
Gefahrenhinweise:

# Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878 / Stand: 08/2025



Verursacht Hautreizungen. (H315)  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (H317)  
Verursacht schwere Augenschäden. (H318)  
Gesundheitsschädlich bei Einatmen. (H332)  
Kann die Atemwege reizen. (H335)

## Sicherheitshinweise:

Allgemeines: Nicht zutreffend.  
Prävention: Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. (P261)  
Augenschutz/Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen. (P280)  
Reaktion: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. (P305+P351+P338)  
Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. (P310)  
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. (P333+P313)  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. (P362+P364)  
Lagerung: Nicht zutreffend.  
Entsorgung: Nicht zutreffend.  
Enthält: Hexamethyldiisocyanat-Oligomere 2-(tricylcoxy) ethyl dihydrogen phosphate Ethyldiisopropylamine  
Andere  
Kennzeichnungen: EUH204, Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

UFI: QE50-208C-Y00W-HJUY

## 2.3. Sonstige Gefahren

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen. Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2023/707 der Kommission als endokrine Disruptoren gelten.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Stoffe

Nicht zutreffend. Dieses Produkt ist ein Gemisch.

### 3.1. Gemische

Produkt / Substanz	Identifikatoren	% w/w	Einstufung	Anm.
Hexamethyldiisocyanat-Oligomere	CAS-Nr.: 28182-81-2 EG-Nr.: 931-274-8 REACH: 01-2119485796-17 Indexnr.:	80-95%	EUH204 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335	
2-(tricylcoxy) ethyl dihydrogen phosphate	CAS-Nr.: 9046-01-9 EG-Nr.: 618-558-4 REACH: Indexnr.:	3-5%	EUH204 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	
Phosphoric acid, butyl ester	CAS-Nr.: 12788-93-1 EG-Nr.: 235-826-2 REACH: 01-2119970716-27-XXXX Indexnr.:	3-5%	EUH204 Skin Corr. 1B, H314	
Ethyldiisopropylamine	CAS-Nr.: 7087-68-5 EG-Nr.: 230-392-0 REACH: 01-2119973181-39-XXXX Indexnr.:	1-3%	EUH204 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335	

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## Weitere Angaben

-

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

#### Allgemeine Hinweise:

Bei Unfällen: Arzt oder Erste-Hilfe-Raum aufsuchen - das Etikett oder dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen.  
Bei anhaltenden Symptomen oder Zweifel über den Zustand des Geschädigten ist ärztliche Hilfe aufzusuchen.  
Einem Bewusstlosen nie Wasser o.Ä. verabreichen.

#### Nach Einatmen:

Bei Atembeschwerden oder Reizung der Atemwege: Den Geschädigten an die frische Luft bringen. Für Aufsicht des Geschädigten sorgen. Schock vermeiden und den Geschädigten warm und ruhig halten. Wenn die Atmung aufhört, künstlich beatmen. Bei Bewusstlosigkeit den Geschädigten in die stabile Seitenlage bringen. Krankenwagen rufen.

#### Nach Hautkontakt:

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Haut, die mit dem Material in Kontakt gekommen ist, ist gründlich mit Wasser und Seife zu waschen. KEIN Lösungsmittel oder Verdünnern verwenden. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Nach Augenkontakt:

Bei Kontakt mit den Augen: Augen sofort mit viel Wasser (20-30 °C) mindestens 30 Minuten lang spülen, bis die Reizung aufhört. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen. Unter dem oberen und unteren Lid spülen. Sofort Arzt aufsuchen. Während des Transports weiter spülen.

#### Nach Verschlucken:

Wenn die Person bei Bewusstsein ist, den Mund mit Wasser ausspülen und bei der Person bleiben. Geben Sie der Person niemals etwas zu trinken. Bei Unwohlsein: Umgehend mit einem Arzt Kontakt aufnehmen und dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etikette des Produktes mitbringen. Kein Erbrechen erzwingen, es sei denn, der Arzt empfiehlt es. Kopf nach unten halten, um zu vermeiden, dass Erbrochenes zurück in Mund und Hals läuft.

#### Verbrennung:

Nicht zutreffend.

### 4.2. Wichtigste akut oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Sensibilisierende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Hautkontakt zu allergischen Reaktionen führen können. Die allergische Reaktion setzt typischerweise 12-72 Stunden nach Exposition ein und ist darauf zurückzuführen, dass das Allergen in die Haut eindringt und in der obersten Hautschicht mit Proteinen reagiert. Das körpereigene Immunsystem fasst das chemisch veränderte Protein als Fremdkörper auf und wird versuchen, dieses abzubauen. Das Produkt enthält Substanzen, welche schwere Augenschäden verursachen. Der Kontakt mit diesen Stoffen kann irreversible Auswirkungen auf das Auge haben / schwere Augenschäden verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

BEI Exposition oder falls betroffen:

Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Hinweise für den Arzt

Dieses Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett des Produktes mitbringen.

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wasserdampf.

#### Ungeeignete Löschmittel

Es darf kein Wasserstrahl verwendet werden, da dieser den Brand streuen kann.

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

Bei Feuer bildet sich dichter Rauch. Abbauproduktexposition kann eine gesundheitliche Gefahr bedeuten. Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter sind mit Wasser zu kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation und Fließgewässer gelangen lassen. Wenn das Produkt hohen Temperaturen ausgesetzt wird, beispielsweise bei Feuer, kann es zu gefährlichen Abbauprodukten kommen. Dabei handelt es sich um:

Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>)

# Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878 / Stand: 08/2025



Kohlenmonoxide (CO / CO<sub>2</sub>)

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Normale Einsatzbekleidung und voller Atemschutz.

## ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Direkten Kontakt mit dem ausgetretenen Stoff vermeiden.  
Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, insbesondere in geschlossenen Räumen.  
Vermeiden, Dämpfe ausgetretener Stoffe einzuatmen.  
Kontaminierte Bereiche können rutschig sein.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Einleitung in Seen, Bäche, Kanalisationen usw. vermeiden.  
Halten Sie Unbefugte von der verschütteten Flüssigkeit fern.

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

Verschüttetes Material wird mit nicht brennbaren absorbierenden Materialien wie etwa Sand, Erde, Vermiculit und Diatomeenerde eingedämmt und gemäß den geltenden Regeln in Behältern gesammelt und entsorgt.  
Die Reinigung erfolgt soweit möglich mit Reinigungsmitteln. Lösungsmittel sind zu vermeiden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13 „Hinweise zur Entsorgung“ zur Handhabung von Abfällen.  
Für Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8 „Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen“.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Direkten Kontakt mit dem Produkt vermeiden.  
Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitsbereich nicht zulässig. Siehe Abschnitt 8 zum Persönliche Schutzausrüstungen.

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

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.  
Zusammenlagerung ist erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 2B, 3, 4.1B, 6.1A, 6.1B, 6.1C, 6.1D, 8A, 8B, 10, 11, 12, 13.  
Zusammenlagerung ist mit Einschränkungen erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 4.1A, 4.2, 4.3, 5.1B, 5.1C, 5.2.  
Separatlagerung ist erforderlich für Produkte aller übrigen Lagerklassen.  
Geeigneten Verpackung: Nur in Originalverpackung aufbewahren.  
Lagerklasse: Lagerklasse 10 (Brennbare Flüssigkeiten).  
TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.  
Lagertemperatur: 5 - 30°C  
Unverträgliche Materialien: Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

GISCODE: Beim Spritzen dieser Produkte können feine Sprühnebel entstehen, deren Bestandteile zum Teil im Verdacht stehen, Krebs zu erzeugen!  
Dieses Produkt sollte nur für Anwendungen in Abschnitt 1.2 verwendet werden.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Das Produkt enthält keine Substanzen, die in der deutschen Stoffliste mit geltendem Arbeitsplatzgrenzwert enthalten sind.

### DNEL

Ethylidiisopropylamine

Prüfdauer:	Expositionswegen:	DNEL:
------------	-------------------	-------

# Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878 / Stand: 08/2025



Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	2,96 mg/kg/Tag
Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	12,6 mg/m <sup>3</sup>
Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	12,6 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	4,2 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	4,2 mg/m <sup>3</sup>

## Hexamethylendiisocyanat-Oligomere

Prüfdauer:	Expositionswegen:	DNEL:
Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen	Inhalation	1,0 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Örtliche Auswirkungen	Inhalation	0,5 mg/m <sup>3</sup>

## Phosphoric acid, butyl ester

Prüfdauer:	Expositionswegen:	DNEL:
Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	123,7 mg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	10 mg/kg/Tag
Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	872,4 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	35,3 mg/m <sup>3</sup>

## PNEC

### Ethylidiisopropylamine

Expositionswegen:	Dauer der Aussetzung:	PNEC:
Erde		8,12 mg/kg
Seewasser		0,017 mg/L
Seewassersedimente		4,11 mg/kg
Süßwasser		0,173 mg/L
Süßwassersedimente		41,09 mg/kg

### Hexamethylendiisocyanat-Oligomere

Expositionswegen:	Dauer der Aussetzung:	PNEC:
Erde		53183 mg/kg
Seewasser		0,013 mg/L
Seewassersedimente		26670 mg/kg
Süßwasser		0,127 mg/L
Süßwassersedimente		266701 mg/kg

### Phosphoric acid, butyl ester

Expositionswegen:	Dauer der Aussetzung:	PNEC:
Erde		0,0197 mg/kg
Seewasser		0,01 mg/L
Seewassersedimente		0,0392 mg/kg
Süßwasser		0,1 mg/L
Süßwassersedimente		0,392 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Generelle Kontrolle zum Verhindern unnötiger Freisetzung anwenden.

Allgemeine Hinweise:

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitslokal nicht zulässig.

# Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878 / Stand: 08/2025



Expositionsszenarien: Für dieses Produkt wurden keine Expositionsszenarien implementiert.  
Expositionsgrenzwerte: Für die Inhaltsstoffe des Produktes liegen keine Expositionsgrenzen vor.  
Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Stellen Sie sicher, dass Augenspülstationen und Notduschen leicht erreichbar sind. Es gelten die üblichen Vorkehrungsmaßnahmen bei der Verwendung des Produkts. Einatmen von Dämpfen vermeiden.  
Hygienemaßnahmen: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Begrenzung der Umweltexposition: Keine besonderen Anforderungen.



## Individuelle Schutzmaßnahmen

Allgemeine Schutzmaßnahmen: Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (z. B. Typ A1 nach EN 14387) tragen. Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.



### Atemschutz:

Typ	Klasse	Farbe	Normen	
Atemschutz ist im Falle ausreichender Belüftung nicht notwendig.				


### Körperschutz:

Empfohlen	Typ/Kategorien	Normen	
Sicherheitsschuhe	II	EN ISO 20345 / EN ISO 20347	
Geeignete Schutzkleidung tragen, z. B. Überziehkleidung aus Polypropylen oder Schutzkleidung aus Baumwolle/ Polyest er.	-	-	

### Handschutz:

Material	Minimale Schichtdicke (mm)	Durchbruchzeit (min.)	Normen	
Butyl Handschuh	0,3	> 30	EN374-2, EN374-3, EN388	
Viton®	0,35	> 30	EN374-2, EN374-3, EN388	

### Augenschutz:

Typ	Normen	
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen	EN166	

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

Form: Flüssig  
Farbe: Transparent weiß  
Geruch / Geruchsschwelle (ppm): Schwach  
pH: Es liegen keine Daten vor.  
Dichte (g/cm<sup>3</sup>): 1,15  
Kinematische Viskosität: Es liegen keine Daten vor.  
Dynamische Viskosität: 1640 - 2440 mPa·s  
Partikeleigenschaften: Gilt nicht für Flüssigkeiten.

# Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878 / Stand: 08/2025



## Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):	Es liegen keine Daten vor.
Erweichungspunkt/ -bereich (Wachsen und Pasten) (°C):	Gilt nicht für Flüssigkeiten.
Siedepunkt (°C):	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdruck:	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdichte:	Es liegen keine Daten vor.
Zersetzungstemperatur (°C):	Es liegen keine Daten vor.

## Explosions und Feuer Daten

Flammpunkt (°C):	106
Entzündbarkeit (°C):	Es liegen keine Daten vor.
Zündtemperatur (°C):	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenzen (% v/v):	Es liegen keine Daten vor.

## Löslichkeit

Löslichkeit in Wasser:	Es liegen keine Daten vor.
n-Octanol/Wasser	
Verteilungskoeffizient:	Es liegen keine Daten vor.
Löslichkeit in Fett (g/L):	Es liegen keine Daten vor.

## 9.2. Sonstige Angaben

Weitere physikalische und chemische Parameter:	Es liegen keine Daten vor.
Brandfördernde Eigenschaften:	Es liegen keine Daten vor.

---

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Daten vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den in Abschnitt 7 aufgeführten Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lagerungs- und Verwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte entstehen.

---

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

#### Akute Toxizität

Produkt / Substanz	Hexamethylendiisocyanat-Oligomere
Prüfmethode:	OECD 423
Spezies:	Ratte
Expositionswegen:	Oral
Test:	LD50
Ergebnis:	>2500 mg/kg

Produkt / Substanz	Hexamethylendiisocyanat-Oligomere
Spezies:	Kaninchen
Expositionswegen:	Dermal
Test:	LD50
Ergebnis:	>2000 mg/kg

# Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878 / Stand: 08/2025



Produkt / Substanz	Phosphoric acid, butyl ester
Prüfmethode:	OECD 401
Spezies:	Ratte
Expositionswegen:	Oral
Test:	LD50
Ergebnis:	2474 mg/kg

Produkt / Substanz	Ethylidiisopropylamine
Prüfmethode:	OECD 402
Spezies:	Ratte
Expositionswegen:	Dermal
Test:	LD50
Ergebnis:	>2000 mg/kg

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

## Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

## 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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Zusätzliche toxikologische Hinweise

Das Produkt enthält Substanzen, welche schwere Augenschäden verursachen. Der Kontakt mit diesen Stoffen kann irreversible Auswirkungen auf das Auge haben / schwere Augenschäden verursachen.

### Endokrinschädlichen Eigenschaften

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, von denen angenommen wird, dass sie in Bezug auf die Gesundheit hormonstörende Eigenschaften aufweisen.

### Sonstige Angaben

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

Produkt / Substanz	Hexamethylendiisocyanat-Oligomere
Prüfmethode:	OECD 201
Spezies:	Algen, Desmodesmus subspicatus
Prüfdauer:	72 Stunden
Test:	EC50
Ergebnis:	>1000 mg/L

Produkt / Substanz	Phosphoric acid, butyl ester
Spezies:	Fisch, Cyprinus carpio
Prüfdauer:	96 Stunden
Test:	LC50
Ergebnis:	150 mg/L

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt / Substanz	Hexamethylendiisocyanat-Oligomere
Ergebnis:	1% 28d
Ergebnis:	Nicht biologisch abbaubar
Test:	OECD 301 D
Produkt / Substanz	Phosphoric acid, butyl ester
Ergebnis:	98% 28d
Ergebnis:	Leichte biologische Abbaubarkeit
Test:	OECD 301 B
Produkt / Substanz	Ethyl-diisopropylamine
Ergebnis:	2% 28d
Ergebnis:	Nicht biologisch abbaubar
Test:	OECD 301 D

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Produkt / Substanz	Hexamethylendiisocyanat-Oligomere
LogKow:	5,54
Ergebnis:	-
Produkt / Substanz	Phosphoric acid, butyl ester
LogKow:	-0,5
Ergebnis:	-

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, von denen angenommen wird, dass sie in Bezug auf die Umwelt endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden.  
HP 5 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr  
HP 6 - Akute Toxizität  
HP 13 - Sensibilisierend  
Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen. VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.

Abfallschlüsselnummer (EWC)

08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Ungereinigte Verpackungen

Verpackungen mit Produktrückständen sind nach den gleichen Bedingungen zu entsorgen, wie das Produkt selbst.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1.

	14.1 UN	14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 PG	14.5. Env**	Weitere Angaben:
ADR	-	-	-	-	-	-

# Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878 / Stand: 08/2025



IMDG	-	-	-	-	-	-
IATA	-	-	-	-	-	-

\* Verpackungsgruppe

\*\* Umweltgefahren

## Anderes

Kein Gefahrgut nach ADR, IATA und IMDG.

### 14.2. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

### 14.3. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es liegen keine Daten vor.

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Nutzungsbeschränkungen: Nur für gewerbliche Anwender.  
Das Produkt darf erwerbsmäßig nicht von jungen Menschen unter 18 Jahren eingesetzt werden.  
Schwangere und Stillende dürfen nicht den Einwirkungen des Produktes ausgesetzt werden. Daher ist das Risiko und die Möglichkeit technischer Maßnahmen oder eine Einrichtung des Arbeitsplatzes zu erwägen, die derartigen Einwirkungen entgegenwirken.

Bedarf für spezielle Schulung:

Der Nutzer des Produktes muss eine Sonderausbildung für Arbeiten mit Polyurethan- und Epoxyprodukten erhalten haben.

Der Störfallverordnung

Gefahrenkategorien / Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe: Nicht zutreffend.

REACH, Anhang XVII: Ethyldiisopropylamine unterliegt den REACH-Beschränkungen (Eintrag Nr. 40).

WGK-Einstufung: Wassergefährdungsklasse: WGK 1

GISCODE: Beim Spritzen dieser Produkte können feine Sprühnebel entstehen, deren Bestandteile zum Teil im Verdacht stehen, Krebs zu erzeugen!

Anderes: Nicht zutreffend.

Verwendete Quellen:

Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG).

VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der

Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit

wassergefährdenden Stoffen (AwSV). VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des

Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP).

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### H-Sätze (Abschnitt 3)

H204, Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

H225, Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302, Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312, Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314, Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

# Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878 / Stand: 08/2025



H315, Verursacht Hautreizungen.  
H317, Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318, Verursacht schwere Augenschäden.  
H331, Giftig bei Einatmen.  
H332, Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335, Kann die Atemwege reizen.  
H412, Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Identifizierte Verwendungen (Abschnitt 1)

LCS „PW“ = Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

## Abkürzungen und Akronyme

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen  
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
ak = andere kontrollpflichtige Abfälle  
akb = andere kontrollpflichtige Abfälle mit Begleitscheinpflicht  
ATE = Schätzwert akute Toxizität  
BCF = Biokonzentrationsfaktor  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CE = Conformité Européenne (Europäische Konformität)  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung  
CSR = Stoffsicherheitsbericht  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EAK = Europäischer Abfallkatalog  
EINECS = Altstoffverzeichnis  
ES = Expositionsszenario EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
EAK = Europäischer Abfallkatalog  
EuPCS = Europäisches Produktkategorisierungssystem  
GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
IBC = Intermediate Bulk Container  
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten  
MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. („Marpol“ = marine pollution)  
nwg = Nicht wassergefährdend  
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
RRN = REACH Registriernummer  
S = Sonderabfälle  
SCL = Spezifischen Konzentrationsgrenzwert.  
SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen  
STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition  
STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition  
UN = Vereinigte Nationen  
UVBC = Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien.  
VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
WGK = Wassergefährdungsklasse  
Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts

## Anderes

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Gesundheitsgefahren entspricht den von der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.

## Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch AG

## Anderes

# Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878 / Stand: 08/2025



Änderungen im Verhältnis zur letzten umfassenden Revision (erste Ziffer in der SDS-Version, s. Abschnitt 1) dieses Sicherheitsdatenblatts sind mit einem blauen Dreieck markiert.

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das Produkt in Abschnitt 1 und gelten nicht unbedingt bei Einsatz zusammen mit anderen Produkten.

Es wird empfohlen, dem tatsächlichen Produktbenutzer dieses Sicherheitsdatenblatt auszuhändigen. Die erwähnten Angaben sind nicht als Produktspezifikation zu verwenden. Land-sprache: DE-de

Produkte der San Marco Coatings Deutschland GmbH werden ausschließlich für den professionellen Verarbeiter hergestellt, der ein Grundwissen im Umgang und der Verwendung von chemischen und technischen Produkten zur Oberflächengestaltung hat. Die in den Merkblättern angegebenen Verarbeitungshinweise für unsere Qualitäten sind ausschließlich als unverbindliche Empfehlungen zu betrachten und stellen keinerlei Gewährleistung dar. Diese Empfehlungen basieren auf unseren Erfahrungen und Versuchsreihen und sollen die Arbeit unserer Abnehmer erleichtern. Jede mögliche Abweichung von den idealen Arbeitsbedingungen liegt im Verantwortungsbereich unserer Abnehmer und kann sich auf das Ergebnis der Anwendung auswirken. Dies befreit den Abnehmer jedoch nicht von seiner Verpflichtung zur Überprüfung des Produkts und dessen Eignung für die zu behandelnde Oberfläche, vorzugsweise durch eine Probeverarbeitung. Bei allen Zweifeln hinsichtlich der Handhabung oder Verarbeitung des erworbenen Produkts geben Ihnen unsere Verkaufssachbearbeiter und Techniker nach bestem Wissen Auskunft. Selbstverständlich gewährleistet die San Marco Coatings Deutschland GmbH eine einwandfreie Qualität ihrer Produkte nach Maßgabe der jeweiligen Produktspezifikationen, jedoch liegt die Verantwortlichkeit für den Einsatz der gelieferten Produkte ausschließlich beim Abnehmer. Sofern wir nicht spezifische Eigenschaften und Eignungen der Produkte für einen vertraglich bestimmten Verwendungszweck ausdrücklich zugesichert haben, ist eine anwendungstechnische Beratung oder Unterrichtung, wenngleich sie nach bestem Wissen erfolgt, in jedem Fall unverbindlich und stellt keinerlei Gewährleistung dar. san Marco Coatings Deutschland haftet für die Anwendung ihrer Produkte durch deren Abnehmer nach Maßgabe ihrer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, auf die der Abnehmer hiermit hingewiesen wird. Das jeweils aktuelle Technische Merkblatt kann auf unserer Internetseite abgerufen werden.