

## **Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener**

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

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

#### **1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener  
Produktnummer : 158.248

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Härter  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Industrielle Verwendung, berufsmäßige Verwendung

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

Firma : Vosschemie GmbH  
Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
Deutschland  
info@vosschemie.de  
Telefon : 04122 717 0  
Telefax : 04122 717158  
**Auskunftsgebender Bereich** : Labor  
04122 717 0  
sds@vosschemie.de

#### **1.4 Notrufnummer**

Telefon : Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord,  
Göttingen, Deutschland  
0551 19240

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	Gefahr
Gefahrenhinweise	:	H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen. H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwe-

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

ge tödlich sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

**Prävention:**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P260 Nebel oder Dampf nicht einatmen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.  
P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

**Entsorgung:**

P501 Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungsanlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

Xylol  
Butan-1-ol  
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin  
Phenol, styrolisiert  
3-Aminopropyltriethoxysilan

### 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.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Gemisch

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Xylol	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) STOT RE 2; H373 (Zentralnervensystem, Leber, Niere) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute inhalative Toxizität (Dampf): 11 mg/l	>= 25 - <= 50
Butan-1-ol	71-36-3 200-751-6 603-004-00-6 01-2119484630-38	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität:	>= 25 - <= 50

**Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener**

Version  
2.1

DE / DE

Überarbeitet am:  
20.07.2022

Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29	500 mg/kg Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervenssystem)	>= 5 - <= 15
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin	72480-18-3 500-253-1 01-2120766318-46	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 500 mg/kg	>= 5 - <= 10
Phenol, styrolisiert	61788-44-1 262-975-0 01-2119979575-18	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - <= 10
Formaldehyde, polymer with N1,N1-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol	445498-00-0	Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 500 mg/kg	>= 1 - <= 10
modified amine	Nicht zugewiesen	Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 - <= 10
Bis(isopropyl)naphthalin	38640-62-9 254-052-6 01-2119565150-48	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Chronische	>= 0,1 - <= 2,5

**Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener**

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

		aquatische Toxizität): 1	
Methanol	67-56-1 200-659-6 603-001-00-X 01-2119433307-44	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 STOT SE 1; H370  Spezifische Konzentrationsgrenzwerte STOT SE 1; H370 >= 10 % STOT SE 2; H371 3 - < 10 %  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 100 mg/kg Akute dermale Toxizität: 300 mg/kg	>= 0,1 - < 1
3-Aminopropyltriethoxysilan	919-30-2 213-048-4 612-108-00-0 01-2119480479-24	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 1.490 mg/kg	>= 0,1 - < 1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise : Ersthelfer muss sich selbst schützen.  
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Arzt hinzuziehen.

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021
2.1	20.07.2022	Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

- 
- |                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| Nach Hautkontakt  | : | Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.<br>Sofort Arzt hinzuziehen.   |
| Nach Augenkontakt | : | Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.<br>Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.<br>Unverletztes Auge schützen.<br>Sofort Arzt hinzuziehen. |
| Nach Verschlucken | : | Sofort reichlich Wasser trinken lassen.<br>KEIN Erbrechen herbeiführen.<br>Sofort Arzt hinzuziehen.   |

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

- |         |   |  |
|---------|---|--|
| Risiken | : | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.<br>Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.<br>Kann allergische Hautreaktionen verursachen.<br>Verursacht schwere Augenschäden.<br>Kann die Atemwege reizen.<br>Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.<br>Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.<br>Verursacht schwere Verätzungen. |
|---------|---|--|

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- |            |   |                            |
|------------|---|----------------------------|
| Behandlung | : | Symptomatische Behandlung. |
|------------|---|----------------------------|

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- |                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Geeignete Löschmittel   | : | Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.<br>Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )<br>Löschpulver<br>Alkoholbeständiger Schaum<br>Wassersprühstrahl |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Wasservollstrahl   |

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : | Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.<br><br>Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte           | : | Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).<br>Stickoxide (NO <sub>x</sub> )            |

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.
- Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- 

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Nicht rauchen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.  
  
Nicht mit Wasser nachspülen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021
2.1 DE / DE	20.07.2022	Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

- Technische Maßnahmen : Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
- Hinweise zum sicheren Umgang : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Nie ungebrauchtes Material in die Lagerbehälter zurückgeben.  
Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.  
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.
- Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Explosionssgeschützte Ausrüstung verwenden.
- Hygienemaßnahmen : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.  
Unverträglich mit Oxidationsmitteln.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 3

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ				

**Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener**

Version  
2.1

DE / DE

Überarbeitet am:  
20.07.2022

Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	50 ppm 220 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv			
Butan-1-ol	71-36-3	AGW	100 ppm 310 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	STEL	100 ppm 550 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		TWA	50 ppm 275 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	50 ppm 270 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Methanol	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		AGW	100 ppm 130 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

**Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert**

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Xylol	1330-20-7	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2.000 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Butan-1-ol	71-36-3	Butanol-1-ol (1-Butanol): 2 mg/g Kreatinin (Urin)	Vor nachfolgender Schicht	TRGS 903
		Butanol-1-ol (1-	Expositionsende,	TRGS 903

**Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener**

Version  
2.1

DE / DE

Überarbeitet am:  
20.07.2022

Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

		Butanol): 10 mg/g Kreatinin (Urin)	bzw. Schichtende	
Methanol	67-56-1	Methanol: 15 mg/l (Urin)	bei Langzeitexposi- tion: nach mehre- ren vorangegan- genen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Anwendungs- bereich	Expositionswe- ge	Mögliche Gesund- heitsschäden	Wert
Xylol	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	289 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	289 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	180 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	77 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	174 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	174 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	108 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	14,8 mg/m <sup>3</sup>
2-Methoxy-1- methylethylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	275 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	550 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	796 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Lang- zeit - lokale Effekte	33 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	320 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	36 mg/kg
4,4'- Isopropyl- dendiphenol, oligome- re Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3- epoxypropan, Reakti- onsprodukte mit Ethy- lendiamin	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,529 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,6 mg/kg
Phenol, styrolisiert	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	74 mg/m <sup>3</sup>

**Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener**

Version  
2.1

DE / DE

Überarbeitet am:  
20.07.2022

Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	21 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	13,1 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt, Oral	Langzeit - systemische Effekte	7,5 mg/kg
Methanol	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	8 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Akut - systemische Effekte	8 mg/kg
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	8 mg/kg
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	8 mg/kg
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	40 mg/kg
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	40 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	50 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	50 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	260 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	260 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	50 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	50 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	260 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	260 mg/m <sup>3</sup>
3-Aminopropyltriethoxysilan	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Akut - systemische Effekte	59 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte, Akut - systemische Effekte	8,3 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Akut - systemische Effekte	17,4 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte, Akut - systemische Effekte	5 mg/kg

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Xylol	Süßwasser	0,327 mg/l
	Meerwasser	0,327 mg/l
	Süßwassersediment	12,46 mg/l
	Meeressediment	12,46 mg/l
	Boden	2,31 mg/l

**Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener**

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

2-Methoxy-1-methylethylacetat	Süßwasser	0,635 mg/l
	Meerwasser	0,064 mg/l
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Süßwassersediment	3,29 mg/kg
	Meeressediment	0,329 mg/kg
	Boden	0,29 mg/kg
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin	Süßwasser	0 mg/l
	Meerwasser	0 mg/l
	Abwasserkläranlage	1 mg/l
	Süßwassersediment	0,002 mg/kg
	Meeressediment	0 mg/kg
	Boden	0 mg/kg
Phenol, styrolisiert	Süßwasser	0,004 mg/l
	Meerwasser	0,0004 mg/l
	Abwasserkläranlage	36,2 mg/l
	Süßwassersediment	0,248 mg/kg
	Meeressediment	0,0248 mg/kg
	Boden	0,0473 mg/kg
Methanol	Süßwasser	154 mg/l
	Meerwasser	15,4 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1,540 mg/l
	Süßwassersediment	570,4 mg/kg
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Boden	25,3 mg/kg
3-Aminopropyltriethoxysilan	Süßwasser	0,33 mg/l
	Meerwasser	0,033 mg/l
	Abwasserkläranlage	13 mg/l
	Süßwassersediment	1,2 mg/kg
	Meeressediment	0,12 mg/kg
	Boden	0,05 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

**Handschutz**

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : >= 0,4 mm  
Richtlinie : DIN EN 374  
Schutzindex : Klasse 6

Material : PVC  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : >= 0,5 mm  
Richtlinie : DIN EN 374  
Schutzindex : Klasse 6

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

- Anmerkungen : Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- Haut- und Körperschutz : Geeignete Schutzkleidung, z. B. aus Baumwolle oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen.  
Langärmelige Arbeitskleidung
- Atemschutz : Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.
- Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)
- Schutzmaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.  
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.  
Hautschutzplan beachten.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

- Boden : Eindringen in den Untergrund vermeiden.
- 

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

- Physikalischer Zustand : flüssig
- Farbe : gelb
- Geruch : charakteristisch
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : nicht bestimmt
- Siedebeginn und Siedebereich : 116 - 118 °C
- Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : 10,8 %(V)
- Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : 1,1 %(V)
- Flammpunkt : > 23 °C

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1 DE / DE	20.07.2022	08.12.2021
		Datum der ersten Ausgabe:
		06.10.2021

---

Selbstentzündungstemperatur : nicht bestimmt

pH-Wert : nicht bestimmt Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)

Viskosität

Viskosität, dynamisch : nicht bestimmt

Viskosität, kinematisch : < 20,5 mm<sup>2</sup>/s (40 °C)

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : vollkommen mischbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : 6,7 - 8,2 hPa (20 °C)

Dichte : 0,9 - 0,92 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv  
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Unverträglich mit Säuren und Basen.  
Unverträglich mit Oxidationsmitteln.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.  
Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Unverträglich mit Säuren und Basen.  
Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

#### Produkt:

- Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 970,87 mg/kg  
Methode: Rechenmethode
- Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 20 mg/l  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Fachmännische Beurteilung
- Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

#### Inhaltsstoffe:

##### **Xylol:**

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Fachmännische Beurteilung
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 1.700 mg/kg

##### **Butan-1-ol:**

- Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg  
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität  
(\* ) Umgerechnete Punktschätzung der akuten Toxizität gemäß der Tabelle 3.1.2 in Anhang I.
- Akute dermale Toxizität : (Kaninchen): 3.430 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

##### **2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 6.190 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte): > 1883 ppm  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

### **4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung

### **Phenol, styrolisiert:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte): 4,92 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

### **Formaldehyde, polymer with N1,N1-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung

### **modified amine:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 300 - 2.000 mg/kg

### **Bis(isopropyl)naphthalin:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 4.130 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,64 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 4.500 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

### **Methanol:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 100 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

LD50 (Ratte): 1.187 - 2.769 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 115,9 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 300 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung

LD50 Dermal (Kaninchen): 15.800 mg/kg

### **3-Aminopropyltriethoxysilan:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 1.490 mg/kg

Schätzwert Akuter Toxizität: 1.490 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5 ppm  
Expositionszeit: 6 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 4.075,5 mg/kg

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Xylol:**

Ergebnis : Hautreizung

#### **4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:**

Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

#### **Phenol, styrolisiert:**

Ergebnis : Hautreizung

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Xylol:**

Ergebnis : Mäßige Augenreizung

#### **4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:**

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:**

Ergebnis : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1A.

#### **Phenol, styrolisiert:**

Ergebnis : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1B.

#### **3-Aminopropyltriethoxysilan:**

Spezies : Meerschweinchen

Bewertung : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1B.

Methode : OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis : Verursacht Sensibilisierung.

#### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Xylol:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

#### **2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

Expositionswege : Oral

Zielorgane : Zentralnervensystem

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Xylol:**

Zielorgane : Zentralnervensystem, Leber, Niere  
Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### **Aspirationstoxizität**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Xylol:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### **Bis(isopropyl)naphthalin:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

#### **Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Xylol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 7,6 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,82 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: Immobilisierung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Al- : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 2,2 mg/l

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

gen/Wasserpflanzen : Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC (Bakterien): 157 mg/l  
Expositionszeit: 3 h

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 1,3 mg/l  
Expositionszeit: 56 d  
Spezies: *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 1,17 mg/l  
Expositionszeit: 7 d  
Spezies: *Daphnia dubia* (Wasserfloh)  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.20

### Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): 100 - 180 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/l  
Endpunkt: Immobilisierung  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.2

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): > 1.000 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 47,5 mg/l  
Expositionszeit: 14 d  
Spezies: *Oryzias latipes* (Roter Killifisch)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 204

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC:  $\geq$  100 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

### 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): > 0,16

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

	mg/l
	Expositionszeit: 96 h
	Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EL50 ( <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)): 1,7 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: EL50 ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ( <i>Selenastrum capricornutum</i> )): > 0,31 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	: 1
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC50 ( <i>Belebschlamm</i> ): > 100 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	: 1
<b>Phenol, styrolisiert:</b>	
Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Fisch): 5,6 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 ( <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)): 4,6 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: EL50 ( <i>Chlorella vulgaris</i> (Süßwasseralge)): 20,42 mg/l Endpunkt: Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC50 ( <i>Belebschlamm</i> ): 362 mg/l Expositionszeit: 3 h
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,1879 mg/l Expositionszeit: 35 d Spezies: <i>Danio rerio</i> (Zebrafisch)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,2 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)

### Formaldehyde, polymer with N1,N1-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol:

#### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

Chronische aquatische Toxi- : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
zität

### modified amine:

#### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxi- : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
zität

#### Bis(isopropyl)naphthalin:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 0,5 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.1  
In Prüfungen der akuten Toxizität wurden keine schädlichen  
Wirkungen beobachtet.

Toxizität gegenüber : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,7 mg/l  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Al- : NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,15 mg/l  
gen/Wasserpflanzen Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.3  
In Prüfungen der akuten Toxizität wurden keine schädlichen  
Wirkungen beobachtet.

Toxizität bei Mikroorganis- : EC10 (Pseudomonas putida): > 0,16 mg/l  
men Expositionszeit: 16 h

Toxizität gegenüber : NOEC: >= 0,0244 mg/l  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren Expositionszeit: 21 d  
(Chronische Toxizität) Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aqua- : 1  
tische Toxizität)

#### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

#### Methanol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 15.400  
mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: EPA-660/3-75-00

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): ca. 22.000 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 450 mg/l  
Expositionszeit: 90 d  
Spezies: Fisch

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 208 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

### 3-Aminopropyltriethoxysilan:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): > 934 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 331 mg/l  
Endpunkt: Immobilisierung  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1.000 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.3

### Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### Xylol:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 87,8 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301

#### 2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 90 %

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

### **4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: 0 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

### **Phenol, styrolisiert:**

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 4 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 310

### **Bis(isopropyl)naphthalin:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: <= 0,1 %  
Expositionszeit: 56 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 310

### **Methanol:**

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 97 %  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301D

### **3-Aminopropyltriethoxysilan:**

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 67 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.4-A

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

#### **Xylol:**

Bioakkumulation : Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 25,9

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,16 (20 °C)  
Octanol/Wasser

#### **Butan-1-ol:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1,0 (25 °C)  
Octanol/Wasser

#### **2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1,2 (20 °C)

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

Octanol/Wasser pH-Wert: 6,8

### **4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:**

Verteilungskoeffizient: n- : Pow: > 7.860 - < 257.000  
Octanol/Wasser : log Pow: > 3,9 - < 5,4

### **Phenol, styrolisiert:**

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)  
Temperatur: 25 °C  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 139 - 187  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305C

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,03 (23,6 °C)  
Octanol/Wasser

### **Bis(isopropyl)naphthalin:**

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)  
Expositionszeit: 35 d  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1.800 - 6.400  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 6,081  
Octanol/Wasser : Rechenmethode

### **Methanol:**

Bioakkumulation : Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 10

### **3-Aminopropyltriethoxysilan:**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,4  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305C

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1,7 (20 °C)  
Octanol/Wasser : pH-Wert: 7

## **12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

### **Produkt:**

Bewertung : 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.

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Abfälle getrennt sammeln.  
Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.  
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:  
07 02 08, andere Reaktions- und Destillationsrückstände  
  
08 01 11, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : UN 1263  
ADR : UN 1263  
RID : UN 1263  
IMDG : UN 1263  
IATA : UN 1263

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : FARBZUBEHÖRSTOFFE

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

**ADR** : FARBZUBEHÖRSTOFFE  
**RID** : FARBZUBEHÖRSTOFFE  
**IMDG** : PAINT RELATED MATERIAL  
**IATA** : Paint related material

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADN** : 3  
**ADR** : 3  
**RID** : 3  
**IMDG** : 3  
**IATA** : 3

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30  
Gefahrzettel : 3

**ADR**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30  
Gefahrzettel : 3  
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

**RID**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30  
Gefahrzettel : 3

**IMDG**  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 3  
EmS Kode : F-E, S-E

**IATA (Fracht)**  
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 366  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

**IATA (Passagier)**  
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 355  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

### 14.5 Umweltgefahren

**ADN**  
Umweltgefährdend : nein

**ADR**  
Umweltgefährdend : nein

**RID**  
Umweltgefährdend : nein

**IMDG**  
Meeresschadstoff : nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 3  
Methanol (Nummer in der Liste 69)

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

E2 UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Anmerkungen: Selbsteinstufung

### Sonstige Vorschriften:

BG-Merkblatt M004, M051

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H301 : Giftig bei Verschlucken.  
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
  
H311 : Giftig bei Hautkontakt.  
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.  
H331 : Giftig bei Einatmen.  
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 : Kann die Atemwege reizen.  
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H370 : Schädigt die Organe.  
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
  
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021
2.1	20.07.2022	Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	: Aspirationsgefahr
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	: Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2006/15/EC	: Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte
DE TRGS 900	: Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	: TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2000/39/EC / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	: Kurzzeitgrenzwerte
2006/15/EC / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr;

## Carsystem EF.21 EP-Grundierfüller hardener

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 20.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 08.12.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 06.10.2021

---

SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECl - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H335
STOT SE 3	H336
STOT RE 2	H373
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 2	H411

#### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Beurteilung durch Experten und Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE