

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019
2.0 CH / DE	14.06.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Carsystem 2K Hardener Air Plus  
Produktnummer : 000000000000152419

#### 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 : Nur für den gewerblichen Verwender. Achtung - Exposition vermeiden - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

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

Firma : JASA AG  
Müslistrasse 43  
8957 Spreitenbach  
Schweiz  
info@jasa-ag.ch, www.jasa-ag.ch  
Telefon : +41 (0)44 431 60 70  
Telefax : +41 (0)44 432 63 17  
Auskunftsgebender Bereich : Produktmanagement, Tel: +41 (0)44 431 60 70, sds@jasa-ag.ch

#### 1.4 Notrufnummer

Telefon : Toxikologisches Informationszentrum Zürich (STIZ), Tel: 145

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version 2.0 CH / DE Überarbeitet am: 14.06.2021 Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Einatmen, Kategorie 1	H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	<b>Gefahr</b>
Gefahrenhinweise	:	<b>H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H335 Kann die Atemwege reizen. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.</b>
Ergänzende Gefahrenhinweise	:	<b>EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.</b>
Sicherheitshinweise	:	<b>Prävention: P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.</b>

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version  
2.0

CH / DE

Überarbeitet am:  
14.06.2021

Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

### Entsorgung:

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

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

n-Butylacetat

Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer

Aromatisches Polyisocyanat

4-Toluensulfonylisocyanat

m-Tolyldendiisocyanat

### Zusätzliche Kennzeichnung

EUH204

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 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.

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)
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>= 25 - <= 50

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Carsystem 2K Hardener Air Plus**

Version  
2.0

CH / DE

Überarbeitet am:  
14.06.2021

Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

	607-025-00-1 01-2119485493-29	(Zentralnervensystem) EUH066	
Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer	28182-81-2 500-060-2500-060-2 01-2119485796-17	Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)	>= 10 - <= 25
		Schätzwert Akuter Toxizität  Akute inhalative Toxizität: 1,5 mg/l	
Aromatisches Polyisocyanat	53317-61-6 500-120-8	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317	>= 10 - < 20
		Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Sens. 1B 1 %	
		Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: > 2.000 mg/kg Akute inhalative Toxizität: > 5 mg/l Akute dermale Toxizität: > 2.000 mg/kg	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem)	>= 5 - <= 15
Ethylacetat	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) EUH066	>= 1 - <= 5
Reaktionsprodukt aus Ethylbenzol und Xylol	Nicht zugewiesen 905-588-0 01-2119486136-34, 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	>= 1 - <= 5

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version  
2.0

CH / DE

Überarbeitet am:  
14.06.2021

Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

4-Toluensulfonylisocyanat	4083-64-1 223-810-8 615-012-00-7 01-2119980050-47	Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) EUH014 <hr/> Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % STOT SE 3; H335 >= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 %	>= 0,1 - < 1
m-Tolyldendiisocyanat	26471-62-5 247-722-4 615-006-00-4 01-2119454791-34	Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) Aquatic Chronic 3; H412 <hr/> Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Resp. Sens. 1; H334 >= 0,1 %	>= 0,1 - < 0,5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.  
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.  
Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzei-

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.0	14.06.2021	30.10.2019
CH / DE		Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

- gen.
- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.  
Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

- Risiken : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Kann die Atemwege reizen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.  
Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Löschpulver  
Sand  
Alkoholbeständiger Schaum
- Ungeeignete Löschmittel : Wasser  
Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der : Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019
2.0 CH / DE	14.06.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

Brandbekämpfung : Dämpfe möglich.  
Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.  
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Gefährliche Zersetzungsprodukte wegen unvollständiger Verbrennung  
Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).  
Stickoxide (NOx)  
Isocyanate

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Vollständiger Chemikalienschutzanzug

Weitere Information : 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.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B.

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version		Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019
2.0	CH / DE	14.06.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
Aufkehren und in geeignete Behälter zur Entsorgung geben.  
Nach ungefähr einer Stunden zum Abfallbehälter bringen und aufgrund der Entwicklung von Kohlendioxid nicht versiegeln.  
Abfall darf NICHT fest eingeschlossen werden.

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

- Lokale Belüftung / Volllüftung : Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.
- Hinweise zum sicheren Umgang : Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
Alle Vorgänge müssen durch Spezialisten oder befugtes Personal überwacht werden.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
Personen, die allergisch auf Isocyanate reagieren, und besonders solche, die an Asthma oder Atembeschwerden leiden, dürfen nicht mit Isocyanaten arbeiten.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden.  
Funkensicheres Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
- Hygienemaßnahmen : Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen. 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. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

### 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version 2.0 CH / DE Überarbeitet am: 14.06.2021 Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Bei der Lagerung sind die Bestimmungen der BetrSichV einzuhalten. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

### 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
n-Butylacetat	123-86-4	MAK-Wert	100 ppm 480 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW	200 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		STEL	150 ppm 723 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U
	Weitere Information: Indikativ			
		TWA	50 ppm 241 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U
	Weitere Information: Indikativ			
Hexamethylen-diisocyanat, Homopolymer	28182-81-2	MAK-Wert	0,02 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	CH SUVA
	Weitere Information: Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Krankheiten), Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory)			
		KZGW	0,02 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	CH SUVA
	Weitere Information: Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen			

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version  
2.0

CH / DE

Überarbeitet am:  
14.06.2021

Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

		Krankheiten), Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory)		
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	KZGW	50 ppm 275 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		MAK-Wert	50 ppm 275 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		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			
Ethylacetat	141-78-6	MAK-Wert	200 ppm 730 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW	400 ppm 1.460 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		STEL	400 ppm 1.468 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
	Weitere Information: Indikativ			
		TWA	200 ppm 734 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
	Weitere Information: Indikativ			
4-Toluensulfonylisocyanat	4083-64-1	MAK-Wert	0,02 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	CH SUVA
	Weitere Information: Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Krankheiten), Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory)			
		KZGW	0,02 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	CH SUVA
	Weitere Information: Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Krankheiten), Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory)			
m-Tolyldendiisocyanat	26471-62-5	MAK-Wert	0,02 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	CH SUVA
	Weitere Information: Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substan-			

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version  
2.0

CH / DE

Überarbeitet am:  
14.06.2021

Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

	zen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Krankheiten), Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory)		
	KZGW	0,02 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	CH SUVA
	Weitere Information: Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Krankheiten), Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory)		

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	300 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	11 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	35,7 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	6 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	2 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte
Arbeitnehmer		Einatmung	Akut - lokale Effekte	1 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer		Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	275 mg/m <sup>3</sup>
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	550 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	796 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte	33 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	320 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	36 mg/kg
	Ethylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte
Arbeitnehmer		Einatmung	Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte	1468 mg/m <sup>3</sup> 400 ppm
Arbeitnehmer		Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	63 mg/kg
Verbraucher		Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte	367 mg/m <sup>3</sup>

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version  
2.0

CH / DE

Überarbeitet am:  
14.06.2021

Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte	734 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	37 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit-Exposition	4,5 mg/kg
4-Toluensulfonylisocyanat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,24 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,92 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,8 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,46 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,46 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
n-Butylacetat	Süßwasser	0,18 mg/l
	Meerwasser	0,018 mg/l
	Süßwassersediment	0,981 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,098 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	35,6 mg/l
	Boden	0,09 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer	Süßwasser
	Meerwasser	0,01 mg/l
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Süßwassersediment	2530 mg/kg
	Meeressediment	253 mg/kg
	Boden	505 mg/kg
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
Ethylacetat	Süßwasser	0,24 mg/l
	Meerwasser	0,024 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1,65 mg/l
	Abwasserkläranlage	650 mg/l
	Süßwassersediment	1,15 mg/kg
	Meeressediment	0,115 mg/kg
	Boden	0,148 mg/kg
	Oral (Sekundärvergiftung)	200 mg/kg

**Carsystem 2K Hardener Air Plus**

Version 2.0                      CH / DE                      Überarbeitet am: 14.06.2021                      Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

4-Toluensulfonylisocyanat	Süßwasser	0,03 mg/l
	Meerwasser	0,003 mg/l
	Abwasserkläranlage	0,4 mg/l
	Süßwassersediment	0,172 mg/kg
	Meeressediment	0,017 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung**

- Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
  
- Handschutz
  - Material : Nitrilkautschuk
  - Material : Butylkautschuk
  - Material : PVA
  - Material : Fluorkautschuk
  - Durchbruchzeit : > 480 min
  - Handschuhdicke : >= 0,7 mm
  - Richtlinie : DIN EN 374
  - Schutzindex : Klasse 6
  
- 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 : Um das Einatmen von Sprühnebel und Schleifstaub zu vermeiden, müssen alle Spritz- und Schleifarbeiten mit geeignetem Atemschutzgerät durchgeführt werden.  
Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein.  
Die Ausrüstung sollte EN 14387 entsprechen
  
- Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)  
  
Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.
  
- Schutzmaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019
2.0 CH / DE	14.06.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

### **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	: farblos
Geruch	: charakteristisch
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	: 77 °C
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: 15 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: 1 %(V)
Flammpunkt	: 21 °C
Zündtemperatur	: nicht bestimmt
pH-Wert	: Nicht anwendbar Stoff / Gemisch reagiert mit Wasser
Viskosität	
Viskosität, dynamisch	: nicht bestimmt
Viskosität, kinematisch	: nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	: Reagiert mit Wasser.
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: nicht bestimmt
Dampfdruck	: 98 hPa (20 °C)
Dichte	: 1 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019
2.0 CH / DE	14.06.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

### 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 : Amine und Alkohole verursachen exotherme Reaktionen. Das Gemisch reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid. CO<sub>2</sub>-Bildung in geschlossenen Behältern lässt Überdruck entstehen und es besteht die Gefahr des Zerberstens. Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Unverträglich mit starken Säuren und Basen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Feuchtigkeit vermeiden.  
Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Amine  
Alkohole  
Säuren und Basen  
Wasser  
Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.  
Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Isocyanate

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

#### Produkt:

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version 2.0 CH / DE Überarbeitet am: 14.06.2021 Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 4,17 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

### Inhaltsstoffe:

#### **n-Butylacetat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 10.760 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LD50 (Ratte): > 21 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

#### **Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:**

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

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
  
LC50 (Ratte): 0,39 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

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

#### **Aromatisches Polyisocyanat:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version 2.0 CH / DE Überarbeitet am: 14.06.2021 Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

- 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  
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

### **Ethylacetat:**

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 5.620 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte): 22,5 mg/l, > 6000 ppm  
Expositionszeit: 6 h  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
Atmungstoxizität
- Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 20.000 mg/kg

### **Reaktionsprodukt aus Ethylbenzol und Xylol:**

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 3.523 - 4.000 mg/kg  
Methode: EG-Richtlinie 92/69/EWG B.1 Akute Toxizität (Oral)
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich): 6350 - 6700 ppm  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, B.2
- Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 12.126 mg/kg

### **4-Toluensulfonylisocyanat:**

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 2.330 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

### **m-Tolyldiisocyanat:**

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 5.110 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : LC50: 66 ppm  
Expositionszeit: 1 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
- Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 9.400 mg/kg

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version 2.0 CH / DE Überarbeitet am: 14.06.2021 Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:**

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Keine Hautreizung  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404

##### **Reaktionsprodukt aus Ethylbenzol und Xylol:**

Ergebnis : Hautreizung

##### **m-Tolyldiisocyanat:**

Ergebnis : Hautreizung

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

Verursacht schwere Augenreizung.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:**

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Keine Augenreizung  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405

##### **Aromatisches Polyisocyanat:**

Ergebnis : Mäßige Augenreizung

##### **Reaktionsprodukt aus Ethylbenzol und Xylol:**

Ergebnis : Mäßige Augenreizung

##### **m-Tolyldiisocyanat:**

Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

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

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:**

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)  
Expositionswege : Hautkontakt

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version		Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019
2.0	CH / DE	14.06.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

Spezies : Maus  
Bewertung : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis : positiv

### **Aromatisches Polyisocyanat:**

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

### **m-Tolyldiisocyanat:**

Bewertung : Sensibilisierung durch Einatmen möglich.  
Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Mikrobielle Mutageneseuntersuchung (AMES-Test)  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **m-Tolyldiisocyanat:**

Karzinogenität - Bewertung : Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

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

Kann die Atemwege reizen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:**

Expositionswege : Einatmung  
Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

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

Expositionswege : Oral  
Zielorgane : Zentralnervensystem

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019
2.0	14.06.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Reaktionsprodukt aus Ethylbenzol und Xylol:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

### m-Tolyldiisocyanat:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

### Reaktionsprodukt aus Ethylbenzol und Xylol:

Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

### Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich  
NOAEL : 0,0033 mg/l  
Applikationsweg : Einatmung  
Testatmosphäre : Staub/Nebel  
Expositionszeit : 90d  
Anzahl der Expositionen : 6h / d  
Dosis : 0 - 0,0005 - 0,003 - 0,0264  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 413

### Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

### Reaktionsprodukt aus Ethylbenzol und Xylol:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### m-Tolyldiisocyanat:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

## 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 Verord-

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.0	14.06.2021	30.10.2019
CH / DE		Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

nung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### Weitere Information

#### Produkt:

Anmerkungen : Personen, die allergisch auf Isocyanate reagieren, und besonders solche, die an Asthma oder Atembeschwerden leiden, dürfen nicht mit Isocyanaten arbeiten.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC0 (Danio rerio (Zebraabräbling)):  $\geq$  100 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC0 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)):  $\geq$  100 mg/l  
Endpunkt: Immobilisierung  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 50 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

##### **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

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version 2.0 CH / DE Überarbeitet am: 14.06.2021 Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

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

### Ethylacetat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Pimephales promelas* (fettköpfige Elritze)): 230 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 610 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)):  $> 100$  mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC (*Pseudomonas putida*): 650 mg/l  
Expositionszeit: 16 h

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC:  $> 75,6$  mg/l  
Expositionszeit: 32 d  
Spezies: *Pimephales promelas* (fettköpfige Elritze)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 2,4 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

### Reaktionsprodukt aus Ethylbenzol und Xylol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 2,6 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (*Daphnia dubia* (Wasserfloh)): 1 mg/l  
Expositionszeit: 24 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

EC50 (*Daphnia dubia* (Wasserfloh)): 165 mg/l  
Expositionszeit: 24 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Algen): 2,2 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

IC50 (Algen): 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): 1 - 10 mg/l

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.0	14.06.2021	30.10.2019
CH / DE		Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

men

### Beurteilung Ökotoxizität

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

### 4-Toluensulfonylisocyanat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 45 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 30 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

### Beurteilung Ökotoxizität

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

### m-Tolyldiisocyanat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 133 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 12,5 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

### Beurteilung Ökotoxizität

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

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: 2 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.4-E

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

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.0	14.06.2021	30.10.2019
CH / DE		Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 90 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

**4-Toluensulfonylisocyanat:**

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 86 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

**m-Tolyldiisocyanat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Inhaltsstoffe:**

**Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 706

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 8,38  
Octanol/Wasser

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

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1,2 (20 °C)  
Octanol/Wasser pH-Wert: 6,8

**Ethylacetat:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,68 (25 °C)  
Octanol/Wasser

**Reaktionsprodukt aus Ethylbenzol und Xylol:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,2 (20 °C)  
Octanol/Wasser

**4-Toluensulfonylisocyanat:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,6  
Octanol/Wasser

**m-Tolyldiisocyanat:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,43 (22 °C)  
Octanol/Wasser pH-Wert: 7

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

**Produkt:**

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version		Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019
2.0	CH / DE	14.06.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

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..

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Möglichkeit für Störungen des Hormonsystems : 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.

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : 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.  
Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen.  
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.  
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:  
08 05 01, Isocyanatabfälle  
  
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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version 2.0      CH / DE      Überarbeitet am: 14.06.2021      Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

**IMDG** : UN 1263

**IATA** : UN 1263

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADN** : FARBZUBEHÖRSTOFFE

**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 : II

Klassifizierungscode : F1

Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 33

Gefahrzettel : 3

#### **ADR**

Verpackungsgruppe : II

Klassifizierungscode : F1

Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 33

Gefahrzettel : 3

Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

#### **RID**

Verpackungsgruppe : II

Klassifizierungscode : F1

Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 33

Gefahrzettel : 3

#### **IMDG**

Verpackungsgruppe : II

Gefahrzettel : 3

EmS Kode : F-E, S-E

#### **IATA (Fracht)**

Verpackungsanweisung  
(Frachtflugzeug) : 364

Verpackungsanweisung (LQ) : Y341

Verpackungsgruppe : II

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019
2.0	14.06.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

Gefahrzettel : Class 3 - Flammable liquids

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 353  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y341  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : Class 3 - 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, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 3

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

Verordnung über den Schutz vor Störfällen  
Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV) : 20.000 kg

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version 2.0 CH / DE Überarbeitet am: 14.06.2021 Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

814.012)

### Sonstige Vorschriften:

Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

### 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.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H330	: Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH014	: Reagiert heftig mit Wasser.
EUH066	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	: Aspirationsgefahr

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019
2.0	14.06.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

Carc.	: Karzinogenität
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Resp. Sens.	: Sensibilisierung durch Einatmen
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
2017/164/EU	: Europa. Richtlinie 2017/164/EU der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2019/1831/EU	: Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
CH SUVA	: Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
2000/39/EC / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	: Kurzzeitgrenzwerte
2017/164/EU / STEL	: Kurzzeitgrenzwert
2017/164/EU / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
2019/1831/EU / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
2019/1831/EU / STEL	: Kurzzeitgrenzwerte
CH SUVA / MAK-Wert	: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
CH SUVA / KZGW	: Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens 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 und Verpackung (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 Schienenver-

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Version 2.0 CH / DE Überarbeitet am: 14.06.2021 Datum der letzten Ausgabe: 30.10.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 30.10.2019

---

kehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Schulungshinweise : Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Sonstige Angaben :

### Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 2	H225
Acute Tox. 4	H332
Eye Irrit. 2	H319
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H336
STOT SE 3	H335

### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
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.

CH / DE