

# PAGE DE COUVERTURE DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

révisé le: 20.11.2025

## IDENTIFICATION DU PRODUIT:

Nom commercial: Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard

## FOURNISSEUR QUI TRANSMET LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ:

SÜDO JASA AG

Müslistrasse 187

9101 Spreitenbach

Schweiz

Tel: +41 44 439 90 50

sds@suedojasa.ch

Numéro d'urgence national: 145 (24h accessible, Tox Info Suisse, Zurich; pour les appels depuis la Suisse, renseignements en allemand, français et italien)

## INFORMATIONS CONCERNANT LES UTILISATEURS:

### Section 7 - Manipulation et stockage

### Exigences suisses selon les directives CFST et les aide-mémoire SUVA:

Les exigences actuelles pour la manipulation et le stockage sont à consulter dans:

- Directives CFST pertinentes (p.ex. n° 1825 pour liquides inflammables)
- Aide-mémoire SUVA 11030 (Substances dangereuses - Ce qu'il faut savoir)
- Aide-mémoire SUVA 44040 (Protection explosions lors de pulvérisation)
- Aide-mémoire SUVA spécifiques selon le type de substance

Disponible sous: [www.suva.ch](http://www.suva.ch) et [www.cfst.admin.ch](http://www.cfst.admin.ch)

Mesures de base:

- Documenter les instructions du personnel selon ChemG Art. 28
- Maintenir les contenants hermétiquement fermés
- Tenir éloigné des sources d'ignition pour produits inflammables
- Utiliser des locaux de stockage bien ventilés et secs

### Section 8 - Contrôles de l'exposition et protection individuelle

### Valeurs limites suisses:

Les valeurs VME et VLE actuellement valables pour tous les composants sont à consulter dans l'édition la plus récente des "Valeurs limites d'exposition aux postes de travail SUVA".

Disponible sous: [www.suva.ch](http://www.suva.ch) / Publications / Valeurs limites

Équipement de protection individuelle selon les directives SUVA:

- Gants de protection: Vérifier le matériau et les temps de perçage selon les spécifications du fabricant
- Protection oculaire: Lunettes de protection avec protection latérale selon EN 166
- Protection respiratoire: En cas de ventilation insuffisante selon la composition du produit
- Protection cutanée: Vêtements de protection en cas de risque de contact cutané

Mesures de protection détaillées: Aide-mémoire SUVA pertinents sur les EPI sous [www.suva.ch](http://www.suva.ch)

## **Section 13 - Considérations relatives à l'élimination**

### **Élimination selon les dispositions suisses:**

L'élimination appropriée doit être effectuée conformément à:

- Ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (OLED)
- Ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD)
- Loi sur la protection des eaux (LEaux)

Dispositions actuelles sous: [www.ofev.admin.ch](http://www.ofev.admin.ch) / Déchets

Principes de base:

- Petites quantités (<5kg): Par les centres de collecte communaux pour déchets spéciaux
- Quantités commerciales: Par des entreprises d'élimination agréées OLED
- Emballages vides: Valorisables comme déchets d'emballage si complètement vidés
- Ne pas déverser dans les égouts ou les eaux

Code de déchet: Voir le répertoire actuel des déchets (OFEV) ou consulter un éliminateur agréé OLED

## **Section 15 - Informations réglementaires**

### **Dispositions suisses pertinentes:**

Ce produit est soumis à diverses dispositions réglementaires suisses. Les dispositions actuellement valables sont à consulter sous:

- ORRChim (Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques): [www.admin.ch](http://www.admin.ch)
- OPair (Ordonnance sur la protection de l'air): [www.admin.ch](http://www.admin.ch)
- OPAM (Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs): [www.admin.ch](http://www.admin.ch)
- Dispositions de protection du travail: [www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch)
- Protection de la maternité/protection des jeunes travailleurs: [www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch)

Observer les obligations de déclaration selon ORRChim Art. 26 lors de la mise sur le marché >100 kg/an.

Des prescriptions supplémentaires spécifiques à la branche peuvent être applicables.

---

**Page de couverture créée: 20.11.2025 - SÜDO JASA AG Müslistrasse 43 CH-8957 Spreitenbach +41 44 439 90 50 [sds@suedojasa.ch](mailto:sds@suedojasa.ch)**

Remarque: Cette page de couverture renvoie aux dispositions suisses actuellement en vigueur. Les utilisateurs sont tenus de s'informer sur les prescriptions actuellement valables et de les respecter.

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024
1.4	03.01.2025	Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

---

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard

Produktnummer : 158.221

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Lösemittelgemisch

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 AF.21 X-pert Thinner Standard**Version  
1.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
03.01.2025Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021**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	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
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.
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 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise	:	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
		H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
		H315	Verursacht Hautreizungen.
		H319	Verursacht schwere Augenreizung.
		H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
		H335	Kann die Atemwege reizen.
		H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
		H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	03.01.2025	12.03.2024
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

H412 wiederholter Exposition.  
Schädlich 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.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

**Entsorgung:**

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

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

Xylol

n-Butylacetat

2-Butoxyethylacetat

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

**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

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

 Version  
 1.4

DE / DE

 Überarbeitet am:  
 03.01.2025

 Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024  
 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

**Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnum- mer	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 (Zentralnervensys- tem, Leber, Niere) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute inhalative To- xizität (Dampf): 11 mg/l	>= 25 - < 50
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensys- tem) EUH066	>= 25 - < 50
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 (Zentralnervensys- tem)	>= 10 - < 15
2-Butoxyethylacetat	112-07-2 203-933-3 607-038-00-2 01-2119475112-47	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 1.880 mg/kg Akute inhalative To- xizität (Dampf): 11 mg/l Akute dermale Toxizi- tät: 1.500 mg/kg	>= 1 - < 5
Kohlenwasserstoffe, C9, Aroma- ten	Nicht zugewiesen 918-668-5 01-2119455851-35	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)	>= 1 - < 5

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	03.01.2025	12.03.2024
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

		STOT SE 3; H336 (Zentralnervensys- tem) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	
[3-(2,3- Epoxypropo- xy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8 219-784-2 01-2119513212-58	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5

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.<br>Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.<br>Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.<br>Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.<br>Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.<br>Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzei-<br>gen. |
| Schutz der Ersthelfer | : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die emp-<br>fohlene Schutzkleidung tragen  |
| Nach Einatmen         | : An die frische Luft bringen.<br>Betroffenen warm und ruhig lagern.<br>Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche<br>Beatmung einleiten.<br>Sofort Arzt hinzuziehen.   |
| Nach Hautkontakt      | : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.<br>Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hin-<br>zuziehen.  |
| Nach Augenkontakt     | : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch<br>unter den Augenlidern.<br>Auge weit geöffnet halten beim Spülen.<br>Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.<br>Arzt konsultieren.   |
| Nach Verschlucken     | : Mund mit Wasser ausspülen.<br>KEIN Erbrechen herbeiführen.<br>Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen<br>gelangen und diese schädigen.<br>Sofort Arzt hinzuziehen.   |

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

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024
1.4	03.01.2025	Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Risiken : Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.  
Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Kann die Atemwege reizen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**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  
Wassersprühstrahl  
Alkoholbeständiger Schaum

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Dämpfe können mit Luft ein leichtentzündliches Gemisch bilden.  
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.  
Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

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

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

Weitere Information : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.



**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**Version  
1.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
03.01.2025Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**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.
- Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.
- Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel 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).
- Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.
- 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**

Hinweise zum sicheren Umgang :

- Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.
- Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter Druck stehen kann.
- Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	03.01.2025	12.03.2024
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden.

Hygienemaßnahmen : Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe/Nebel//Gas nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

**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.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.  
Unverträglich mit Oxidationsmitteln.  
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

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			
		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			

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

 Version  
 1.4

DE / DE

 Überarbeitet am:  
 03.01.2025

 Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024  
 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

		MAK	50 ppm 220 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus			
n-Butylacetat	123-86-4	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			
		AGW	62 ppm 300 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK	100 ppm 480 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
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			
		MAK	50 ppm 270 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
2-Butoxyethylacetat	112-07-2	TWA	20 ppm 133 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			
		STEL	50 ppm 333 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 (Dampf und Aerosole)	10 ppm 65 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)			

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

VOSSCHEMIE

## Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard

Version  
1.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
03.01.2025

Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		MAK	10 ppm 66 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen				

### 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
		Methylhippursäuren (=Tolursäuren) (alle Isomere): 2.000 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT
2-Butoxyethylacetat	112-07-2	Butoxyessigsäure: 150 mg/g Kreatinin (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Butoxyessigsäure: 150 mg/g Kreatinin (Urin)	am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Xylol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	221 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte	442 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	212 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte	260 mg/m <sup>3</sup>

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**Version  
1.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
03.01.2025Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	125 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg Körpergewicht/Tag
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte	300 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	600 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte, Akut - systemische Effekte	11 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte	35,7 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	300 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte, Akut - systemische Effekte	6 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte, Akut - systemische Effekte	2 mg/kg Körpergewicht/Tag
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	275 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	796 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	33 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	320 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	36 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	151 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	12,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	32 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	7,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	7,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
[3-(2,3-	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	70,5 mg/m3

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

 Version  
 1.4

DE / DE

 Überarbeitet am:  
 03.01.2025

 Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024  
 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan			sche Effekte	
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	17 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt, Oral	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg Körpergewicht/Tag

**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/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	2,31 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage (STP)	6,58 mg/l
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 (STP)	35,6 mg/l
	Boden	0,09 mg/kg Trockengewicht (TW)
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Süßwasser	0,635 mg/l
	Meerwasser	0,064 mg/l
	Abwasserkläranlage (STP)	100 mg/l
	Süßwassersediment	3,29 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,329 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,29 mg/kg Trockengewicht (TW)
[3-(2,3-Epoxypropoxy-	Süßwasser	0,45 mg/l

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	03.01.2025	12.03.2024
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

xy)propyl]trimethoxysilan		
	Meerwasser	0,045 mg/l
	Abwasserkläranlage (STP)	8,2 mg/l
	Süßwassersediment	1,6 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,16 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,063 mg/kg Trockengewicht (TW)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung**

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

**Handschutz**

Material : Butylkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : >= 0,7 mm  
Richtlinie : DIN EN 374  
Schutzindex : Klasse 6

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : >= 0,7 mm  
Richtlinie : DIN EN 374  
Schutzindex : Klasse 6

Material : PVA  
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. Vorbeugen-der Hautschutz

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.

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	03.01.2025	12.03.2024
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.

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.  
Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

Von Hitze und Flammen fernhalten.

**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**

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : farblos

Geruch : charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : nicht bestimmt

Siedebeginn und Siede-  
bereich : 124 - 128 °C

Obere Explosionsgrenze /  
Obere Entzündbarkeitsgrenze : 15 %(V)

Untere Explosionsgrenze /  
Untere Entzündbarkeitsgren-  
ze : 0,7 %(V)

Flammpunkt : > 23 °C

Zündtemperatur : nicht bestimmt

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



**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024
1.4	03.01.2025	Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

---

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : nicht bestimmt

Viskosität, kinematisch : 3,374 mm<sup>2</sup>/s (40 °C)

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : nicht mischbar

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : nicht bestimmt

Dampfdruck : 10,7 hPa (20 °C)

55 hPa (50 °C)

Dichte : 0,89 - 0,91 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 : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Amine vermeiden.  
Unverträglich mit Oxidationsmitteln.  
Unverträglich mit starken Säuren und Basen.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.  
Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024
1.4	03.01.2025	Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren und Oxidationsmittel

Amine  
Basen

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.  
Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**Produkt:**

Akute orale Toxizität	: Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 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): 3.523 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

**n-Butylacetat:**

Akute orale Toxizität	: LD50 (Ratte): 10.760 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
Akute inhalative Toxizität	: LD50 (Ratte): > 21 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Akute dermale Toxizität	: LD50 Dermal (Kaninchen): 14.112 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	03.01.2025	12.03.2024
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

---

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

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 6.190 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
Atmungstoxizität
- Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**2-Butoxyethylacetat:**

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 1.880 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Fachmännische Beurteilung
- Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 1.500 mg/kg

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte, weiblich): ca. 3.492 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 6,193 mg/l  
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): > 3.160 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 8.025 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,3 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
- Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 4.250 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**Version  
1.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
03.01.2025Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

---

**Inhaltsstoffe:****Xylol:**

Ergebnis : Hautreizung

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Ergebnis : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Inhaltsstoffe:****Xylol:**

Ergebnis : Mäßige Augenreizung

**[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut****Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Keimzell-Mutagenität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Inhaltsstoffe:****Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Eingestuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 %  
(Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)**Karzinogenität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Inhaltsstoffe:****Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**Karzinogenität - Bewertung : Eingestuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 %  
(Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)**Reproduktionstoxizität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**Version  
1.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
03.01.2025Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

---

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Inhaltsstoffe:****Xylol:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

**n-Butylacetat:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Expositionswege : Oral

Zielorgane : Zentralnervensystem

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen., Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**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.

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

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

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**Version  
1.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
03.01.2025Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

(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)): 2,6 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 4,6 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

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: 0,96 mg/l  
Expositionszeit: 7 d  
Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.20

**n-Butylacetat:**

Toxizität gegenüber Fischen : (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 44 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 647,7 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 23 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

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

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 130 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	03.01.2025	12.03.2024
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.2

Toxizität gegenüber Al-  
gen/Wasserpflanzen : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): > 1.000  
mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

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

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren : NOEC: >= 100 mg/l  
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 21 d  
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

**2-Butoxyethylacetat:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 28 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren : NOEC: 30 mg/l  
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 7 d  
Spezies: *Ceriodaphnia dubia* (Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): 9,2 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren : EL50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 3,2 mg/l  
Endpunkt: Immobilisierung  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Al-  
gen/Wasserpflanzen : NOELR (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): 1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren : NOELR: 2,144 mg/l  
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 21 d  
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024
1.4	03.01.2025	Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

DE / DE

**Beurteilung Ökotoxizität**

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

**[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 55 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.1

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 324 mg/l  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber : NOEC: >= 100 mg/l  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren Expositionszeit: 21 d  
(Chronische Toxizität) Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Inhaltsstoffe:****Xylol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301

**n-Butylacetat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 83 %  
Expositionszeit: 28 d

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

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 90 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

**2-Butoxyethylacetat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 88 %  
Expositionszeit: 28 d

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 78 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F



**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	03.01.2025	12.03.2024
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

**[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 37 %  
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: 3,155 (20 °C)  
Octanol/Wasser

**n-Butylacetat:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 2,3 (25 °C)  
Octanol/Wasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

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

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1,2 (20 °C)  
Octanol/Wasser pH-Wert: 6,8  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

**2-Butoxyethylacetat:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1,51 (20 °C)  
Octanol/Wasser

**[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,5 (20 °C)  
Octanol/Wasser

**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.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften****Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	03.01.2025	12.03.2024
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

mäß 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 : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**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. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen. Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen. Muss unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden, z. B. in geeigneter Deponie abgelagert werden.
Verunreinigte Verpackungen	: Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Behälter zwischenlagern und nach örtlichen behördlichen Vorschriften zur Wiederverwertung abgeben. 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: 14 06 03, andere Lösemittel und Lösemittelgemische

**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

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	03.01.2025	12.03.2024
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

---

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

<b>ADN</b>	:	FARBZUBEHÖRSTOFFE
<b>ADR</b>	:	FARBZUBEHÖRSTOFFE
<b>RID</b>	:	FARBZUBEHÖRSTOFFE
<b>IMDG</b>	:	PAINT RELATED MATERIAL
<b>IATA</b>	:	Paint related material

**14.3 Transportgefahrenklassen**

	Klasse	Nebengefahren
<b>ADN</b>	: 3	
<b>ADR</b>	: 3	
<b>RID</b>	: 3	
<b>IMDG</b>	: 3	
<b>IATA</b>	: 3	

**14.4 Verpackungsgruppe**

<b>ADN</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 30
Gefahrzettel	: 3
<b>ADR</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 30
Gefahrzettel	: 3
Tunnelbeschränkungscode	: (D/E)
<b>RID</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 30
Gefahrzettel	: 3
<b>IMDG</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: 3
EmS Kode	: F-E, <u>S-E</u>
<b>IATA (Fracht)</b>	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 366
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y344
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: Flammable Liquids

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	03.01.2025	12.03.2024
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

**IATA (Passagier)**

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	355
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y344
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 75, 3
---	---	--

Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

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

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	03.01.2025	12.03.2024
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

---

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

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

P5c ENTZÜNDBARE  
FLÜSSIGKEITEN

34 Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmotorkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

**Sonstige Vorschriften:**

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**

H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024
1.4	03.01.2025	Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
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.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
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
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
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
2019/1831/EU	: Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE DFG BAT	: Deutschland. MAK- und BAT Anhang XIII
DE DFG MAK	: Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
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
2019/1831/EU / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
2019/1831/EU / STEL	: Kurzzeitgrenzwerte
DE DFG MAK / MAK	: MAK-Wert
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; AIIIC - 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-Nummer - 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

**Carsystem AF.21 X-pert Thinner Standard**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 12.03.2024
1.4	03.01.2025	Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

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; 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	H332
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336
STOT SE 3	H335
STOT RE 2	H373
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 3	H412

**Einstufungsverfahren:**

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Beurteilung durch Experten und Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.

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