

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023 |
| 1.3     | 11.03.2024       | 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 weiss |
| Produktnummer | : | 158.216                      |

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

|                                          |   |                                                                                             |
|------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verwendung des Stoffs/des Gemisches      | : | Füller und Spachtelmasse                                                                    |
| Empfohlene Einschränkungen der Anwendung | : | Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.<br>Industrielle Verwendung, berufsmäßige Verwendung |

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

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

**1.4 Notrufnummer**

|         |   |                                                                             |
|---------|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| Telefon | : | Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord,<br>Göttingen, Deutschland<br>0551 19240 |
|---------|---|-----------------------------------------------------------------------------|

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**Version  
1.3

DE / DE

Überarbeitet am:  
11.03.2024Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023  
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.                          |
| Augenreizung, Kategorie 2                               | H319: Verursacht schwere Augenreizung.                           |
| Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3 | H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

- P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:  
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Entsorgung:**

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

## Carsystem AF.21 X-pert weiss

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023 |
| 1.3     | 11.03.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021  |

### Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält 4-Morpholincarboxaldehyd. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

### 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.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer      | Einstufung                                                               | Konzentration<br>(% w/w) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$ ] | 13463-67-7<br>236-675-5<br>022-006-00-2<br>01-2119489379-17 | Carc. 2; H351                                                            | $\geq 2,5 - \leq 10$     |
| n-Butylacetat                                                                                                   | 123-86-4<br>204-658-1<br>607-025-00-1<br>01-2119485493-29   | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336<br>(Zentralnervensystem)<br>EUH066 | $\geq 5 - < 10$          |
| Aluminiumdihydrogentriphosphat                                                                                  | 13939-25-8<br>237-714-9<br>01-2119970565-28                 | Eye Irrit. 2; H319                                                       | $\geq 2,5 - \leq 10$     |
| Xylol                                                                                                           | 1330-20-7<br>215-535-7<br>601-022-00-9                      | Flam. Liq. 3; H226<br>Acute Tox. 4; H332<br>Acute Tox. 4; H312           | $\geq 2,5 - \leq 10$     |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOSSCHEMIE**

## Carsystem AF.21 X-pert weiss

Version  
1.3

DE / DE

Überarbeitet am:  
11.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

|                               |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                               | 01-2119488216-32                                           | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335<br>(Atmungssystem)<br>STOT RE 2; H373<br>(Zentralnervensystem, Leber, Niere)<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 3; H412<br><br>Schätzwert Akuter Toxizität<br><br>Akute inhalative Toxizität (Dampf): 11 mg/l |                 |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6<br>203-603-9<br>607-195-00-7<br>01-2119475791-29  | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336<br>(Zentralnervensystem)                                                                                                                                                                                                                  | >= 2,5 - <= 5   |
| Zinkoxid                      | 1314-13-2<br>215-222-5<br>030-013-00-7<br>01-2119463881-32 | Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1; H410<br><br>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1<br>M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1                                                                                                                               | >= 1 - <= 2,5   |
| Ethylbenzol                   | 100-41-4<br>202-849-4<br>601-023-00-4<br>01-2119489370-35  | Flam. Liq. 2; H225<br>Acute Tox. 4; H332<br>STOT RE 2; H373<br>(Hörorgane)<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 3; H412                                                                                                                                                      | >= 0,1 - <= 2,5 |
| 4-Morpholincarboxaldehyd      | 4394-85-8<br>224-518-3<br>01-2119987993-12                 | Skin Sens. 1B; H317                                                                                                                                                                                                                                                             | >= 0,1 - < 1    |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.  
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.3     | 11.03.2024       | 21.11.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021 |

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.  
Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

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

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

- |         |   |                                  |
|---------|---|----------------------------------|
| Risiken | : | Verursacht schwere Augenreizung. |
|---------|---|----------------------------------|

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

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

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

- |                         |   |                                                                                                  |
|-------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geeignete Löschmittel   | : | Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )<br>Löschpulver<br>Wassersprühstrahl<br>Alkoholbeständiger Schaum |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Wasservollstrahl                                                                                 |

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

- |                                            |   |                                                                            |
|--------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : | Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte           | : | Gefährliche Zersetzungsprodukte wegen unvollständiger Verbrennung          |

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.3     | 11.03.2024       | 21.11.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021 |

Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**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.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

- Umweltschutzmaßnahmen : Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
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. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.  
Nicht mit Wasser nachspülen.

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.3     | 11.03.2024       | 21.11.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021 |

**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.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
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.

**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 Feuchtigkeit schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.  
Unverträglich mit Oxidationsmitteln.  
Unverträglich mit starken Säuren und Basen.
- 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   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------|------------------------------------------|-------------|
| Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 | 13463-67-7 | AGW (Einatembare Fraktion)   | 10 mg/m <sup>3</sup><br>(Titaniumdioxid) | DE TRGS 900 |

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

 Version  
 1.3

DE / DE

 Überarbeitet am:  
 11.03.2024

 Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023  
 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |                                            |                  |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------|
| µm]           |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |                                            |                  |
|               | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)                                                                                                                                                                                                             |                                                     |                                            |                  |
|               | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden                                                                                                |                                                     |                                            |                  |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                          | AGW (Alveolen-<br>gängige Fraktion)                 | 1,25 mg/m <sup>3</sup><br>(Titaniumdioxid) | DE TRGS<br>900   |
|               | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)                                                                                                                                                                                                             |                                                     |                                            |                  |
|               | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden                                                                                                |                                                     |                                            |                  |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                          | BM (Alveolen-<br>gängige Staub-<br>fraktion)        | 0,5 mg/m <sup>3</sup>                      | DE TRGS<br>527   |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                          | MAK (gemessen<br>als alveolengän-<br>gige Fraktion) | 0,3 mg/m <sup>3</sup>                      | DE DFG MAK       |
|               | Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen |                                                     |                                            |                  |
| n-Butylacetat | 123-86-4                                                                                                                                                                                                                                                                 | STEL                                                | 150 ppm<br>723 mg/m <sup>3</sup>           | 2019/1831/E<br>U |
|               | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |                                            |                  |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                          | TWA                                                 | 50 ppm<br>241 mg/m <sup>3</sup>            | 2019/1831/E<br>U |
|               | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |                                            |                  |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                          | AGW                                                 | 62 ppm<br>300 mg/m <sup>3</sup>            | DE TRGS<br>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<br>480 mg/m <sup>3</sup>           | DE DFG MAK       |
|               | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                           |                                                     |                                            |                  |
| Xylol         | 1330-20-7                                                                                                                                                                                                                                                                | TWA                                                 | 50 ppm<br>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<br>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<br>220 mg/m <sup>3</sup>            | DE TRGS<br>900   |
|               | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)                                                                                                                                                                                                             |                                                     |                                            |                  |
|               | Weitere Information: Hautresorptiv                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                                            |                  |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                          | MAK                                                 | 50 ppm<br>220 mg/m <sup>3</sup>            | DE DFG MAK       |



**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

 Version  
1.3

DE / DE

 Überarbeitet am:  
11.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023

Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                                  |             |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------|-------------|
|                               | 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          |      |                                  |             |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6                                                                                                                                                                                                                                                                                            | STEL | 100 ppm<br>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<br>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<br>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<br>270 mg/m <sup>3</sup>  | DE DFG MAK  |
|                               | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                                                      |      |                                  |             |
| Ethylbenzol                   | 100-41-4                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TWA  | 100 ppm<br>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                                                                                                                                                                          |      |                                  |             |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | STEL | 200 ppm<br>884 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  | 20 ppm<br>88 mg/m <sup>3</sup>   | DE TRGS 900 |
|                               | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                  |             |
|                               | Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden                                                                                                            |      |                                  |             |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MAK  | 20 ppm<br>88 mg/m <sup>3</sup>   | DE DFG MAK  |
|                               | Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., 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  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

VOSSCHEMIE

## Carsystem AF.21 X-pert weiss

Version  
1.3

DE / DE

Überarbeitet am:  
11.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

|             |          |                                                                     |                                   |            |
|-------------|----------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|
|             |          | Methylhippursäuren (=Tolursäuren) (alle Isomere): 2.000 mg/l (Urin) | Expositionsende, bzw. Schichtende | DE DFG BAT |
| Ethylbenzol | 100-41-4 | Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure: 250 mg/g Kreatinin (Urin)         | Expositionsende, bzw. Schichtende | TRGS 903   |
|             |          | Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure: 250 mg/g Kreatinin (Urin)      | Expositionsende, bzw. Schichtende | DE DFG BAT |

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

| Stoffname                      | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Mögliche Gesundheitsschäden                                | Wert                       |
|--------------------------------|-------------------|----------------|------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 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  |
| Aluminiumdihydrogentriphosphat | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte                             | 11,52 mg/m3                |
|                                | Arbeitnehmer      | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte                             | 32,9 mg/kg                 |
|                                | Verbraucher       | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte                             | 2,47 mg/m3                 |
|                                | Verbraucher       | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte                             | 16,45 mg/kg                |
|                                | Verbraucher       | Oral           | Langzeit - systemische Effekte                             | 1,65 mg/kg                 |
| Xylol                          | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte  | 221 mg/m3                  |
|                                | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Akut - systemische                                         | 442 mg/m3                  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOSSCHEMIE**

## Carsystem AF.21 X-pert weiss

Version  
1.3

DE / DE

Überarbeitet am:  
11.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023

Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

|                                   |              |             | Effekte, Akut - lokale<br>Effekte                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------|-------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                   | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte                                 | 212 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag  |
|                                   | Verbraucher  | Einatmung   | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte, Lang-<br>zeit - lokale Effekte | 65,3 mg/m3                           |
|                                   | Verbraucher  | Einatmung   | Akut - systemische<br>Effekte, Akut - lokale<br>Effekte             | 260 mg/m3                            |
|                                   | Verbraucher  | Hautkontakt | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte                                 | 125 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag  |
|                                   | Verbraucher  | Oral        | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte                                 | 12,5 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag |
| 2-Methoxy-1-<br>methylethylacetat | Arbeitnehmer | Einatmung   | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte                                 | 275 mg/m3                            |
|                                   | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte                                 | 796 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag  |
|                                   | Verbraucher  | Einatmung   | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte                                 | 33 mg/m3                             |
|                                   | Verbraucher  | Hautkontakt | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte                                 | 320 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag  |
|                                   | Verbraucher  | Oral        | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte                                 | 36 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag   |
| Zinkoxid                          | Arbeitnehmer | Einatmung   | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte                                 | 5 mg/m3                              |
|                                   | Arbeitnehmer | Haut        | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte                                 | 83 mg/kg                             |
|                                   | Verbraucher  | Einatmung   | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte                                 | 2,5 mg/m3                            |
|                                   | Verbraucher  | Haut        | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte                                 | 83 mg/kg                             |
|                                   | Verbraucher  | Oral        | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte                                 | 0,83 mg/kg                           |
| 4-<br>Morpholincarboxalde-<br>hyd | Arbeitnehmer | Einatmung   | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte                                 | 98 mg/m3                             |
|                                   | Arbeitnehmer | Einatmung   | Langzeit - lokale<br>Effekte                                        | 1,7 mg/m3                            |
|                                   | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte                                 | 14 mg/kg                             |
|                                   | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - lokale<br>Effekte                                        | 0,29 mg/cm2                          |
|                                   | Verbraucher  | Einatmung   | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte                                 | 29 mg/m3                             |
|                                   | Verbraucher  | Einatmung   | Langzeit - lokale                                                   | 0,84 mg/m3                           |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOSSCHEMIE**

## Carsystem AF.21 X-pert weiss

Version  
1.3

DE / DE

Überarbeitet am:  
11.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

|  |             |             | Effekte                        |                          |
|--|-------------|-------------|--------------------------------|--------------------------|
|  | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 8 mg/kg                  |
|  | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - lokale Effekte      | 0,176 mg/cm <sup>2</sup> |
|  | Verbraucher | Oral        | Langzeit - systemische Effekte | 8 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 (STP) | 35,6 mg/l                       |
|                                | Boden                    | 0,09 mg/kg Trockengewicht (TW)  |
| Aluminiumdihydrogentriphosphat | Süßwasser                | 0,03 mg/l                       |
|                                | Meerwasser               | 0,003 mg/l                      |
| 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                       |
| 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)  |
| Zinkoxid                       | Süßwasser                | 0,0206 mg/l                     |
|                                | Meerwasser               | 0,0061 mg/l                     |
|                                | Abwasserkläranlage (STP) | 0,1 mg/l                        |
|                                | Süßwassersediment        | 117,8 mg/kg                     |

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023 |
| 1.3     | 11.03.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021  |

DE / DE

|                          |                          |             |
|--------------------------|--------------------------|-------------|
|                          | Meeressediment           | 56,5 mg/kg  |
|                          | Boden                    | 35,6 mg/kg  |
| 4-Morpholincarboxaldehyd | Süßwasser                | 0,5 mg/l    |
|                          | Meerwasser               | 0,05 mg/l   |
|                          | Abwasserkläranlage (STP) | 2000 mg/l   |
|                          | Süßwassersediment        | 2,69 mg/kg  |
|                          | Meeressediment           | 0,269 mg/kg |
|                          | Boden                    | 0,244 mg/kg |

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

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

## Handschutz

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

## Anmerkungen

: Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden. Vorbeugender 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. 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.

**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 : weiß

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.3     | 11.03.2024       | 21.11.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021 |

---

|                                                                |   |                                                           |
|----------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------|
| Geruch                                                         | : | charakteristisch                                          |
| Geruchsschwelle                                                | : | nicht bestimmt                                            |
| Schmelz-<br>punkt/Schmelzbereich                               | : | nicht bestimmt                                            |
| Siedepunkt/Siedebereich                                        | : | 124 - 128 °C                                              |
| Obere Explosionsgrenze /<br>Obere Entzündbarkeitsgrenze        | : | Obere Explosionsgrenze<br>15 %(V)                         |
| Untere Explosionsgrenze /<br>Untere Entzündbarkeitsgren-<br>ze | : | Untere Explosionsgrenze<br>1,1 %(V)                       |
| Flammpunkt                                                     | : | > 23 °C                                                   |
| pH-Wert                                                        | : | Nicht anwendbar Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser) |
| Viskosität                                                     |   |                                                           |
| Viskosität, dynamisch                                          | : | nicht bestimmt                                            |
| Viskosität, kinematisch                                        | : | nicht bestimmt                                            |
| Löslichkeit(en)                                                |   |                                                           |
| Wasserlöslichkeit                                              | : | nicht mischbar                                            |
| Verteilungskoeffizient: n-<br>Octanol/Wasser                   | : | nicht bestimmt                                            |
| Dampfdruck                                                     | : | 10,7 hPa (20 °C)                                          |
| Dichte                                                         | : | 1,62 - 1,66 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)                     |

**9.2 Sonstige Angaben**

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.3     | 11.03.2024       | 21.11.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021 |

|                           |   |                                                                                                              |
|---------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explosive Stoffe/Gemische | : | Nicht explosiv<br>Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher<br>Dampf/Luft-Gemische möglich. |
| Selbstentzündung          | : | nicht selbstentzündlich                                                                                      |

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.2 Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

|                        |   |                                                                                                                                                        |
|------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gefährliche Reaktionen | : | Unverträglich mit starken Säuren und Basen.<br>Reaktion mit starken Oxidationsmitteln.<br>Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. |
|------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

|                            |   |                                                                                        |
|----------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Zu vermeidende Bedingungen | : | Hitze, Flammen und Funken.<br><br>Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. |
|----------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------|

**10.5 Unverträgliche Materialien**

|                       |   |                                                           |
|-----------------------|---|-----------------------------------------------------------|
| Zu vermeidende Stoffe | : | Starke Säuren und starke Basen<br>Starke Oxidationsmittel |
|-----------------------|---|-----------------------------------------------------------|

**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**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Produkt:**

|                            |   |                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akute inhalative Toxizität | : | Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Dampf<br>Methode: Rechenmethode<br><br>Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Dampf |
|----------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.3     | 11.03.2024       | 21.11.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021 |

---

Methode: Rechenmethode

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

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

**Inhaltsstoffe:****Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LD50 (Ratte): > 6,82 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

**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

**Aluminiumdihydrogentriphosphat:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 420

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 3,46 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 436  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
Atmungstoxizität

**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



**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.3     | 11.03.2024       | 21.11.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021 |

---

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

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

**Zinkoxid:**

|                       |                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Akute orale Toxizität | : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 401 |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|

**Ethylbenzol:**

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Akute orale Toxizität | : LD50 (Ratte): 3.500 mg/kg |
|-----------------------|-----------------------------|

**4-Morpholincarboxaldehyd:**

|                            |                                                                                                                          |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akute orale Toxizität      | : LD50 Oral (Ratte): > 7.360 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 401                                                   |
| Akute inhalative Toxizität | : LC50 (Ratte): >= 5,319 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Staub/Nebel<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 403 |
| Akute dermale Toxizität    | : LD50 Dermal (Kaninchen): > 18.400 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 402                                            |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Inhaltsstoffe:**

**Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]:**

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| Anmerkungen | : Keine Hautreizung |
|-------------|---------------------|

**Xylol:**

|          |               |
|----------|---------------|
| Ergebnis | : Hautreizung |
|----------|---------------|

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Inhaltsstoffe:**

**Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]:**

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.3     | 11.03.2024       | 21.11.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021 |

---

Anmerkungen : Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung der Augen herbeiführen.

**Aluminiumdihydrogentriphosphat:**

Ergebnis : Mäßige Augenreizung

**Xylol:**

Ergebnis : Mäßige Augenreizung

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

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Inhaltsstoffe:**

**Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]:**

Anmerkungen : Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**4-Morpholincarboxaldehyd:**

Spezies : Maus

Methode : OECD Prüfrichtlinie 429

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

**Keimzell-Mutagenität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Karzinogenität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Reproduktionstoxizität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Xylol:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023 |
| 1.3     | 11.03.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021  |

---

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

|                 |                                                    |
|-----------------|----------------------------------------------------|
| Expositionswege | : Oral                                             |
| Zielorgane      | : Zentralnervensystem                              |
| Bewertung       | : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

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

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

**Ethylbenzol:**

|            |                                                                        |
|------------|------------------------------------------------------------------------|
| Zielorgane | : Hörorgane                                                            |
| Bewertung  | : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |

**Aspirationstoxizität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

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

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften****Produkt:**

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

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]:**

|                                                                   |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.3     | 11.03.2024       | 21.11.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021 |

---

**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

**Aluminiumdihydrogentriphosphat:**

- Toxizität gegenüber Fischen : (Danio rerio (Zebraabärbling)): > 100 mg/l  
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

**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

**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 weiss**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.3     | 11.03.2024       | 21.11.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021 |

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

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

**Zinkoxid:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebraabärbling)): 3,31 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen wir-  
bellosten Wassertieren : LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,76 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Al-  
gen/Wasserpflanzen : IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,136 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische  
Toxizität) : 1

Toxizität bei Mikroorganis-  
men : EC50 (Bakterien): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: 0,44 mg/l  
(Chronische Toxizität) Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 72 d  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen wir- : NOEC: 0,058 mg/l  
Expositionszeit: 21 d

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023 |
| 1.3     | 11.03.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021  |

|                                                 |                                                                                 |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| bellosen Wassertieren<br>(Chronische Toxizität) | Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

**Ethylbenzol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 4,2 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,8 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): 4,6 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 1 mg/l  
Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)

**4-Morpholincarboxaldehyd:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC0 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 500 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
  
LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 500 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC0 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 500 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 17.040 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 23.880 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

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

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.3     | 11.03.2024       | 21.11.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021 |

---

**Xylol:**

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

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

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

**Ethylbenzol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: schnell abbaubar  
Biologischer Abbau: 79 %  
Expositionszeit: 10 d

**4-Morpholincarboxaldehyd:**

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 100 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Inhaltsstoffe:****Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]:**

Verteilungskoeffizient: n- : Anmerkungen: Nicht anwendbar  
Octanol/Wasser

**n-Butylacetat:**

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

**Aluminiumdihydrogentriphosphat:**

Verteilungskoeffizient: n- : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar  
Octanol/Wasser

**Xylol:**

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

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,155 (20 °C)  
Octanol/Wasser

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

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

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023 |
| 1.3     | 11.03.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021  |

Octanol/Wasser                      pH-Wert: 6,8  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

**Ethylbenzol:**

Verteilungskoeffizient: n-            : log Pow: 3,6 (20 °C)  
Octanol/Wasser

**4-Morpholincarboxaldehyd:**

Verteilungskoeffizient: n-            : log Pow: -1,2 (23 °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 per-  
sistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persis-  
tent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

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

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

**12.7 Andere schädliche Wirkungen****Produkt:**

Sonstige ökologische Hin-            : Keine Daten verfügbar  
weise

---

**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.

Verunreinigte Verpackungen        : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage



**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.3     | 11.03.2024       | 21.11.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021 |

zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Behälter zwischenlagern und nach örtlichen behördlichen  
Vorschriften zur Wiederverwertung abgeben.  
Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das unge-  
brauchte Produkt zu entsorgen.  
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen  
beseitigen.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfeh-  
lung gedacht:  
08 01 11, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel  
oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

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

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

|      |         |
|------|---------|
| ADN  | : FARBE |
| ADR  | : FARBE |
| RID  | : FARBE |
| IMDG | : PAINT |
| IATA | : Paint |

**14.3 Transportgefahrenklassen**

|      | Klasse | Nebengefahren |
|------|--------|---------------|
| ADN  | : 3    |               |
| ADR  | : 3    |               |
| RID  | : 3    |               |
| IMDG | : 3    |               |
| IATA | : 3    |               |

**14.4 Verpackungsgruppe**

|                                        |       |
|----------------------------------------|-------|
| ADN                                    |       |
| Verpackungsgruppe                      | : III |
| Klassifizierungscode                   | : F1  |
| Nummer zur Kennzeichnung<br>der Gefahr | : 30  |

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023 |
| 1.3     | 11.03.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021  |

Gefahrzettel : 3

**ADR**

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

**RID**

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| Verpackungsgruppe                   | : III |
| Klassifizierungscode                | : F1  |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : 30  |
| Gefahrzettel                        | : 3   |

**IMDG**

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Verpackungsgruppe | : III             |
| Gefahrzettel      | : 3               |
| EmS Kode          | : F-E, <u>S-E</u> |

**IATA (Fracht)**

|                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) | : 366               |
| Verpackungsanweisung (LQ)             | : Y344              |
| Verpackungsgruppe                     | : III               |
| Gefahrzettel                          | : Flammable Liquids |

**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.

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023 |
| 1.3     | 11.03.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021  |

DE / DE

**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

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

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

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

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2004/42/EG  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): <= 540 g/l  
VOC-Gehalt für das Produkt in gebrauchsfertigem Zustand.

**Sonstige Vorschriften:**

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

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

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

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.3     | 11.03.2024       | 21.11.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021 |

**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.                                     |
| H332   | : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                   |
| H335   | : Kann die Atemwege reizen.                                            |
| H336   | : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                     |
| H351   | : Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.                         |
| H373   | : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400   | : Sehr giftig für Wasserorganismen.                                    |
| H410   | : Sehr 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 Acute       | : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend                                                                               |
| Aquatic Chronic     | : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend                                                                          |
| Asp. Tox.           | : Aspirationsgefahr                                                                                                   |
| Carc.               | : Karzinogenität                                                                                                      |
| Eye Irrit.          | : Augenreizung                                                                                                        |
| Flam. Liq.          | : Entzündbare Flüssigkeiten                                                                                           |
| 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            |
| 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 527         | : Deutschland. TRGS 527 - Tätigkeiten mit Nanomaterialien                                                             |
| 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 527 / BM    | : Beurteilungsmaßstab                                                                                                 |
| DE TRGS 900 / AGW   | : Arbeitsplatzgrenzwert                                                                                               |

**Carsystem AF.21 X-pert weiss**

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023 |
| 1.3     | 11.03.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021  |

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - 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 |
| Eye Irrit. 2      | H319 |
| Aquatic Chronic 3 | H412 |

**Einstufungsverfahren:**

|                                             |
|---------------------------------------------|
| Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung |
| 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOSSCHEMIE**

## Carsystem AF.21 X-pert weiss

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2023 |
| 1.3     | 11.03.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021  |

---

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE