

PAGE DE COUVERTURE DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

révisé le: 20.11.2025

IDENTIFICATION DU PRODUIT:

Nom commercial: Carsystem 2K High Speed Clearcoat-Spray

FOURNISSEUR QUI TRANSMET LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ:

SÜDO JASA AG

Müslistrasse 249

9163 Spreitenbach

Schweiz

Tel: +41 44 439 90 50

sds@suedojasa.ch

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

INFORMATIONS CONCERNANT LES UTILISATEURS:

Section 7 - Manipulation et stockage

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

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

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

Disponible sous: www.suva.ch et www.cfst.admin.ch

Mesures de base:

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

Section 8 - Contrôles de l'exposition et protection individuelle

Valeurs limites suisses:

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

Disponible sous: www.suva.ch / Publications / Valeurs limites

Équipement de protection individuelle selon les directives SUVA:

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

Mesures de protection détaillées: Aide-mémoire SUVA pertinents sur les EPI sous www.suva.ch

Section 13 - Considérations relatives à l'élimination

Élimination selon les dispositions suisses:

L'élimination appropriée doit être effectuée conformément à:

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

Dispositions actuelles sous: www.ofev.admin.ch / Déchets

Principes de base:

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

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

Section 15 - Informations réglementaires

Dispositions suisses pertinentes:

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

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

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

Des prescriptions supplémentaires spécifiques à la branche peuvent être applicables.

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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version
1.7 DE / DE

Überarbeitet am:
18.03.2025

Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Carsystem 2K-High Speed Klarlack
Produktnummer : 149.421

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Beschichtungsstoffe auf Lösemittelbasis
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.
Industrielle Verwendung, berufsmäßige Verwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Vosschemie GmbH
Esinger Steinweg 50
25436 Uetersen
Deutschland
info@vosschemie.de

Telefon : 04122 717 0
Telefax : 04122 717158

Auskunftsgebender Bereich : Labor
04122 717 0
sds@vosschemie.de

1.4 Notrufnummer

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

Carsystem 2K-High Speed KlarlackVersion
1.7

DE / DE

Überarbeitet am:
18.03.2025Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Aerosole, Kategorie 1

H222: Extrem entzündbares Aerosol.
H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Augenreizung, Kategorie 2

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen

SICHERHEITSDATENBLATT

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

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.
Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P261 Einatmen von Nebel vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion:

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung:

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen.

Entsorgung:

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

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Aceton

n-Butylacetat

Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer

Reaktionsmasse von Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der

SICHERHEITSDATENBLATT

VOSSCHEMIE

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

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version
1.7

DE / DE

Überarbeitet am:
18.03.2025

Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019

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 : Aerosol

enthält
Butan
Propan

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Aceton	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119471330-49	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) EUH066	>= 10 - < 25
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) EUH066	>= 5 - < 10
Xylol	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) STOT RE 2; H373 (Zentralnervensystem, Leber, Niere) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 5 - < 15

SICHERHEITSDATENBLATT

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

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version
1.7

DE / DE

Überarbeitet am:
18.03.2025

Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019

		Schätzwert Akuter Toxizität Akute inhalative Toxizität (Dampf): 11 mg/l	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem)	>= 2,5 - < 5
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Nicht zugewiesen 918-668-5 01-2119455851-35	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	>= 2,5 - < 5
Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer	28182-81-2 500-060-2 01-2119485796-17	Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) Schätzwert Akuter Toxizität Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 1,5 mg/l	>= 2,5 - < 5
2-Butoxyethylacetat	112-07-2 203-933-3 607-038-00-2 01-2119475112-47	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 1.880 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Dampf): 11 mg/l Akute dermale Toxizität: 1.500 mg/kg	>= 1 - < 2,5
Reaktionsmasse von Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat	1065336-91-5 915-687-0 01-2119491304-40	Skin Sens. 1A; H317 Repr. 2; H361f Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,1 - < 0,25

SICHERHEITSDATENBLATT

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

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version
1.7

DE / DE

Überarbeitet am:
18.03.2025

Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019

		M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Dimethylether	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Compr. Gas; H280	>= 10 - < 25

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Ersthelfer muss sich selbst schützen.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

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

- | | | |
|-------------------------|---|--|
| Geeignete Löschmittel | : | Kohlendioxid (CO ₂)
Löschpulver
Wassersprühstrahl
Alkoholbeständiger Schaum |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Wasservollstrahl |

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- | | | |
|--|---|--|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : | Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte | : | Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch). |

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | | |
|--|---|---|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : | Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Geeignetes Atemschutzgerät tragen. |
| Weitere Information | : | Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen. |

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

- | | | |
|-------------------------------------|---|---|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen | : | Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Personen in Sicherheit bringen.
Alle Zündquellen entfernen.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. |
|-------------------------------------|---|---|

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version
1.7

DE / DE

Überarbeitet am:
18.03.2025Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Den Bereich belüften.
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Lokale Belüftung / Volllüftung : Für angemessene Lüftung sorgen.
- Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C / 122 °F schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Hygienemaßnahmen : Aerosol nicht einatmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Lagervorschriften für Aerosole beachten! Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Bei der Lagerung sind die Bestimmungen der BetrSichV einzuhalten.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 2B

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

Carsystem 2K-High Speed KlarlackVersion
1.7 DE / DEÜberarbeitet am:
18.03.2025Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019**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
Dimethylether	115-10-6	TWA	1.000 ppm 1.920 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information: Indikativ				
		AGW	1.000 ppm 1.900 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8;(II)				
		MAK	1.000 ppm 1.900 mg/m ³	DE DFG MAK
Weitere Information: 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				
Aceton	67-64-1	TWA	500 ppm 1.210 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information: Indikativ				
		AGW	500 ppm 1.200 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		MAK	500 ppm 1.200 mg/m ³	DE DFG MAK
Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist nach den vorliegenden Informationen bei Exposition in Höhe des MAK- und BAT-Wertes nicht auszuschließen				
n-Butylacetat	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/E U
Weitere Information: Indikativ				
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/E U
Weitere Information: Indikativ				
		AGW	62 ppm 300 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		MAK	100 ppm 480 mg/m ³	DE DFG MAK
Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen				

SICHERHEITSDATENBLATT

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

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version
1.7

DE / DE

Überarbeitet am:
18.03.2025

Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019

Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ				
	STEL	100 ppm 442 mg/m ³		2000/39/EC
Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ				
	AGW	50 ppm 220 mg/m ³		DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Hautresorptiv				
	MAK	50 ppm 220 mg/m ³		DE DFG MAK
Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus				
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
	MAK	1.000 ppm 1.800 mg/m ³		DE DFG MAK
Weitere Information: 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 550 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ				
	TWA	50 ppm 275 mg/m ³		2000/39/EC
Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ				
	AGW	50 ppm 270 mg/m ³		DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
	MAK	50 ppm 270 mg/m ³		DE DFG MAK
Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen				
Butan (mit < 0,1 % Butadien (203-450-8))	106-97-8	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Isobutan (< 0,1% 1,3-Butadien (203-450-8))	75-28-5	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	DE TRGS 900

SICHERHEITSDATENBLATT

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

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version
1.7

DE / DE

Überarbeitet am:
18.03.2025

Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019

	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
2-Butoxyethylacetat	112-07-2	TWA	20 ppm 133 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	50 ppm 333 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW (Dampf und Aerosole)	10 ppm 65 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK	10 ppm 66 mg/m ³	DE DFG MAK
	Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Aceton	67-64-1	Aceton: 50 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Aceton: 50 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT
Xylol	1330-20-7	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2.000 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Methylhippursäuren (=Tolursäuren) (alle Isomere): 2.000 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT
2-Butoxyethylacetat	112-07-2	Butoxyessigsäure: 150 mg/g Kreatinin (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Butoxyessigsäure: 150 mg/g Kreatinin (Urin)	am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version
1.7

DE / DE

Überarbeitet am:
18.03.2025

Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019

Stoffname	Anwendungs- bereich	Expositionswe- ge	Mögliche Gesund- heitsschäden	Wert
Aceton	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1210 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	2420 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	186 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	200 mg/m3
n-Butylacetat	Verbraucher	Hautkontakt, Oral	Langzeit - systemische Effekte	62 mg/kg Körpergewicht/Tag
	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
Xylol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	221 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte	442 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	212 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte	65,3 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte	260 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	125 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg Körpergewicht/Tag

SICHERHEITSDATENBLATT

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

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version
1.7

DE / DE

Überarbeitet am:
18.03.2025

Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019

				wicht/Tag
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	275 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	796 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	33 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	320 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	36 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	151 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	12,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	32 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	7,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	7,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,5 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1 mg/m3
Reaktionsmasse von Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,68 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,17 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,05 mg/kg Körpergewicht/Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Aceton	Süßwasser	10,6 mg/l

SICHERHEITSDATENBLATT

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

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version
1.7

DE / DE

Überarbeitet am:
18.03.2025

Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019

	Meerwasser	1,06 mg/l
	Abwasserkläranlage (STP)	100 mg/l
	Süßwassersediment	30,4 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	3,04 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	29,5 mg/kg Trockengewicht (TW)
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)
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)
Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer	Süßwasser	0,127 mg/l
	Meerwasser	0,013 mg/l
	Abwasserkläranlage (STP)	88 mg/l
	Süßwassersediment	266701 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

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

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version
1.7

DE / DE

Überarbeitet am:
18.03.2025

Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019

		Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	26670 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	55183 mg/kg Trockengewicht (TW)
Reaktionsmasse von Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat	Süßwasser	0,002 mg/l
	Meerwasser	0,0002 mg/l
	Süßwassersediment	1,05 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,11 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,21 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage (STP)	1 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Dicht schließende Schutzbrille
Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk
Richtlinie : DIN EN 374

Material : Butylkautschuk
Handschuhdicke : 0,7 mm
Richtlinie : DIN EN 374
Tragedauer : 15 min

Anmerkungen

: Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Vorbeugender Hautschutz

Haut- und Körperschutz

: Geeignete Schutzkleidung, z. B. aus Baumwolle oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen.
Langärmelige Arbeitskleidung

Atemschutz

: Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.

- | | | |
|-----------------|---|---|
| Filtertyp | : | Filtertyp A-P |
| Schutzmaßnahmen | : | Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. |

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- | | | |
|--------|---|---|
| Boden | : | Eindringen in den Untergrund vermeiden. |
| Wasser | : | Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. |

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- | | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand | : | Aerosol |
| Farbe | : | transparent |
| Geruch | : | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | : | nicht bestimmt |
| Schmelzpunkt/ Schmelzbereich | : | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt/Siedebereich | : | -44 °C |
| Entzündlichkeit | : | Extrem entzündbares Aerosol. |
| Obere Explosionsgrenze /
Obere Entzündbarkeitsgrenze | : | 18,6 % (V) |
| Untere Explosionsgrenze /
Untere Entzündbarkeitsgrenze | : | 2,6 % (V) |
| Flammpunkt | : | < 0 °C
Der Flammpunkt ist nur für den flüssigen Anteil in der Sprüh- |

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

dose gültig.

Zündtemperatur : 235 °C

pH-Wert : Nicht anwendbar Stoff / Gemisch reagiert mit Wasser

Viskosität
Viskosität, dynamisch : nicht bestimmt

Viskosität, kinematisch : nicht bestimmt

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : nicht mischbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : 3.400 hPa (20 °C)

Dichte : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

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

Selbstentzündung : nicht selbstentzündlich

Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

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

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

Gefährliche Reaktionen : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.

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

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

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

Inhaltsstoffe:**Aceton:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 5.800 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): ca. 76 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 7.400 mg/kg

n-Butylacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 10.760 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 23,4 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 14.112 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

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

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 6.190 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

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

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte, weiblich): ca. 3.492 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 6.193 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 3.160 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:

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

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Fachmännische Beurteilung

LC50 (Ratte): 0,39 mg/l
Expositionszeit: 4 h

Carsystem 2K-High Speed KlarlackVersion
1.7 DE / DEÜberarbeitet am:
18.03.2025Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402**2-Butoxyethylacetat:**Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 1.880 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 1.500 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Inhaltsstoffe:**n-Butylacetat:**Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

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

Ergebnis : Hautreizung

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:

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

Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Hautreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:**n-Butylacetat:**

Spezies : Kaninchen

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung

Xylol:

Ergebnis : Mäßige Augenreizung

Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:

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

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

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**n-Butylacetat:**

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionsweg : Hautkontakt
Spezies : Maus
Bewertung : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis : positiv

Reaktionsmasse von Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat:

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

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**n-Butylacetat:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay
Testsystem: Bakterien
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Maus (männlich und weiblich)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ
- Keimzell-Mutagenität- Be-
wertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:

- Keimzell-Mutagenität- Be-
wertung : Eingestuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 %
(Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)

Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:

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

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

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

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**n-Butylacetat:**

- Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Dosis: 2000 Teile pro Million
Dauer der einzelnen Behandlung: > 90 Tage
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

- Reproduktionstoxizität - Be-
wertung : Keine Beweise für schädliche Effekt auf die Sexualfunktion
und Fruchtbarkeit oder auf das Wachstum aus Tierexperimen-
ten.

**Reaktionsmasse von Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-
pentamethyl-4-piperidyl sebacat:**

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

Reproduktionstoxizität - Be-
wertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflan-
zung und Fruchtbarkeit aus Tierexperimenten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Inhaltsstoffe:**n-Butylacetat:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Xylol:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

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

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen., Kann Schläfrigkeit und Benom-
menheit verursachen.

Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:

Expositionswege : Einatmung
Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**n-Butylacetat:**

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch,
wiederholte Exposition, eingestuft.

Xylol:

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

Toxizität bei wiederholter Verabreichung**Inhaltsstoffe:****Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:**

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 0,0033 mg/l

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

Applikationsweg	:	Einatmung
Testatmosphäre	:	Staub/Nebel
Expositionszzeit	:	90d
Anzahl der Expositionen	:	6h / d
Dosis	:	0 - 0,0005 - 0,003 - 0,0264
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 413

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**n-Butylacetat:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Xylol:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (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:****Aceton:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 5.540 mg/l
Expositionszzeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia pulex (Wasserfloh)): 8.800 mg/l
Endpunkt: Mortalität
Expositionszzeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Alge): 430 mg/l
Expositionszzeit: 96 h

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

- Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Bakterien): 1.000 mg/l
Expositionszeit: 0,5 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 2.212 mg/l
Expositionszeit: 28 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
- 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
- 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
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen 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 Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 47,5 mg/l Expositionszeit: 14 d Spezies: Oryzias latipes (Roter Killifisch) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 204
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: >= 100 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 9,2 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,2 mg/l Endpunkt: Immobilisierung Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOELR: 2,144 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Beurteilung Ökotoxizität

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

Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC0 (Danio rerio (Zebrafärbling)): >= 100 mg/l Endpunkt: Mortalität Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber	:	EC0 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): >= 100 mg/l

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	Endpunkt: Immobilisierung Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 50 mg/l Endpunkt: Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

2-Butoxyethylacetat:

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

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

Reaktionsmasse von Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): 0,9 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

NOEC (Danio rerio (Zebrabärbling)): 0,22 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1,68 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 1,0 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Inhaltsstoffe:****Aceton:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 90,9 %

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

n-Butylacetat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 83 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301D

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

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:

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

Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:

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

2-Butoxyethylacetat:

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

Reaktionsmasse von Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 38 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301F

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Inhaltsstoffe:****Aceton:**

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3
Anmerkungen: Berechnung

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -0,24 (20 °C)

n-Butylacetat:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 15,3
Anmerkungen: Berechnung
Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).

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

Xylool:

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

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

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

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

Hexamethylendiisocyanat, Homopolymer:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 706

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 9,81

2-Butoxyethylacetat:

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

Reaktionsmasse von Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 9,7

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,37 - 2,77 (25 °C)
pH-Wert: 7
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

Dimethylether:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,07 (25 °C)

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version
1.7 DE / DEÜberarbeitet am:
18.03.2025Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:**Reaktionsmasse von Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat:**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : log Koc: 5,31

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

Treibhauspotenzial**Sachstandsbericht des zwischenstaatlichen Ausschusses zum Klimawandel (IPCC) des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (UNFCCC)****Inhaltsstoffe:****Propan:**Treibhauspotential innerhalb von 20 Jahren: 0,072
Treibhauspotential innerhalb von 100 Jahren: 0,02
Treibhauspotential innerhalb von 500 Jahren: 0,006
Atmosphärische Lebensdauer: 0,036 a
Strahlungseffizienz: 0 Wm²ppb
Weitere Information: Verschiedene Verbindungen**Butan (mit < 0,1 % Butadien (203-450-8)):**Treibhauspotential innerhalb von 20 Jahren: 0,022
Treibhauspotential innerhalb von 100 Jahren: 0,006
Treibhauspotential innerhalb von 500 Jahren: 0,002
Atmosphärische Lebensdauer: 0,019 a

SICHERHEITSDATENBLATT

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

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

Strahlungseffizienz: 0 Wm2ppb
Weitere Information: Verschiedene Verbindungen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.
In Absprache mit dem zuständigen Entsorgungsunternehmen gemäß den gültigen Abfallbeseitigungsvorschriften entsorgen.
- Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
- Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:
15 01 10, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

- ADN** : UN 1950
- ADR** : UN 1950
- RID** : UN 1950
- IMDG** : UN 1950
- IATA** : UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN** : DRUCKGASPACKUNGEN
- ADR** : DRUCKGASPACKUNGEN
- RID** : DRUCKGASPACKUNGEN
- IMDG** : AEROSOLS
- IATA** : Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADN	: 2	2.1
ADR	: 2	2.1

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

RID : 2 2.1**IMDG** : 2.1**IATA** : 2.1**14.4 Verpackungsgruppe****ADN**

Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Gefahrzettel	:	2.1

ADR

Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Gefahrzettel	:	2.1
Tunnelbeschränkungscode	:	(D)

RID

Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	23
Gefahrzettel	:	2.1

IMDG

Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	2.1
EmS Kode	:	F-D, S-U

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	203
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y203
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	Flammable Gas

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	203
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y203
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	Flammable Gas

14.5 Umweltgefahren**ADN**

Umweltgefährdend	:	nein
------------------	---	------

ADR

Umweltgefährdend	:	nein
------------------	---	------

RID

Umweltgefährdend	:	nein
------------------	---	------

IMDG

Meeresschadstoff	:	nein
------------------	---	------

Carsystem 2K-High Speed KlarlackVersion
1.7

DE / DE

Überarbeitet am:
18.03.2025Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

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

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

: Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 75: 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. 2024/590 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

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

Aceton (ANHANG II)

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

P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

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

SICHERHEITSDATENBLATT

VOSSCHEMIE

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

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version
1.7 DE / DE

Überarbeitet am:
18.03.2025

Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2004/42/EG
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): < 840 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.

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H220	: Extrem entzündbares Gas.
H225	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	: Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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.
H361f	: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
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
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Gas	: Entzündbare Gase

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 18.03.2025	Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Press. Gas	: Gase unter Druck
Repr.	: Reproduktionstoxizität
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 900	: Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	: TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2000/39/EC / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	: Kurzzeitgrenzwerte
2019/1831/EU / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
2019/1831/EU / STEL	: Kurzzeitgrenzwerte
DE DFG MAK / MAK	: MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; 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 Seeschifffahrtsorganisation; 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;

SICHERHEITSDATENBLATT

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

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K-High Speed Klarlack

Version
1.7

DE / DE

Überarbeitet am:
18.03.2025

Datum der letzten Ausgabe: 20.02.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.10.2019

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:

Aerosol 1	H222, H229
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 3	H412

Einstufungsverfahren:

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 vermischt, verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE