

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 06.08.2020

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

1.1 Produktidentifikator

- Handelsname: **Schriftfarben Sprays**
- Artikelnummer: 11418, 11419
- UFI: 5CN3-80V2-M00K-08P9

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

- Verwendung des Stoffes / des Gemisches Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Lack

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

- Hersteller/Lieferant: AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH Tel. +49(0)911-642960
Lechstrasse 28 Fax. +49(0)911-644456
D 90451 Nürnberg e-mail info@akemi.de

Auskunftgebender Bereich:

- 1.4 Notrufnummer: Labor
Abteilung Produktsicherheit AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH
Tel. +49 (0)911- 64296-59
Erreichbar zu folgenden Bürozeiten:
Montag - Donnerstag von 07.30 bis 16.30 Uhr
Freitag von 07.30 bis 13.30

Giftinformationszentrum-Nord
Zentrum für Pharmakologie und Toxikologie
Universität Göttingen - Bereich Humanmedizin -
Robert-Koch-Straße 40
D - 37075 Göttingen
NOTRUFNUMMER: 0551 - 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Gefahrenpiktogramme

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.



GHS02 GHS07

- Signalwort Gefahr

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: Aceton
n-Butylacetat
2-Methoxy-1-methylethylacetat

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 06.08.2020

Handelsname: Schriftfarben Sprays

· <u>Gefahrenhinweise</u>	H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.	(Fortsetzung von Seite 1)
	H319	Verursacht schwere Augenreizung.	
· <u>Sicherheitshinweise</u>	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
	P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.	
	P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.	
	P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.	
	P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen 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 Aerosol vermeiden.	
	P280	Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.	
	P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.	
· <u>Zusätzliche Angaben:</u>	P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.	
	P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.	
	P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.	
		EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen. Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.	
· 2.3 Sonstige Gefahren			
· <u>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</u>			
· <u>PBT:</u>	Nicht anwendbar.		
· <u>vPvB:</u>	Nicht anwendbar.		

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

· Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexnummer: 606-001-00-8 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Indexnummer: 603-019-00-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37	Dimethylether ⚠ Flam. Gas 1, H220; Flam. Liq. 1, H224 Press. Gas (Comp.), H280	12,5-25%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Indexnummer: 607-025-00-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT SE 3, H336	<10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan ⚠ Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	<10%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 06.08.2020

Handelsname: Schriftfarben Sprays

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan (mit < 0,1% Butadien (203-450-8)) ⚠ Flam. Gas 1, H220; Flam. Liq. 1, H224 Press. Gas (Comp.), H280	<10%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Indexnummer: 607-195-00-7 Reg.nr.: 01-211947591-29	2-Methoxy-1-methylethylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT SE 3, H336	<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-01-8 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan (enthält ≥ 0,1% Butadien (203-450-8)) ⚠ Flam. Gas 1, H220; Flam. Liq. 1, H224 Press. Gas (Comp.), H280	1-5%
CAS: 9004-70-0 Indexnummer: 603-037-00-6	Cellulosenitrat, CN ⚠ Flam. Sol. 1, H228	1-5%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexnummer: 022-006-00-2 Reg.nr.: 01-2119489379-17-xxxx	Titandioxid ⚠ Carc. 2, H351	1-5%

· Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise: Betroffene an die frische Luft bringen.
Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- Nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken: Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atemnot
Kopfschmerz
Benommenheit
Schwindel
Übelkeit
Husten
Schweißausbruch

· Hinweise für den Arzt:

Symptome bei Vergiftungen mit (aromatischen) Kohlenwasserstoffen (Dosis letalis ca. 30 g)
a) Bei akuter Vergiftung: Kopfschmerzen, Schwindel, Euphorie, Magen-Darm-Beschwerden, Erregungszustände, Koma.
b) Bei chronischer Vergiftung: Knochenmarkschädigung, Müdigkeit, Schwindel, Abmagerung, Herzklopfen nach Anstrengungen, Leukopenie, Anämie, Leukosen.
Therapie bei Kohlenwasserstoff-Vergiftungen:
Bei Inhalation Frischluftzufuhr; nach peroraler Aufnahme Carbo medicinalis; nur nach Intubation Magenspülung unter Zusatz von Carbo medicinalis; bei Krämpfen Diazepam 20 mg i.v.

· Gefahren

Gefahr von Atemstörungen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 06.08.2020

Handelsname: Schriftfarben Sprays

(Fortsetzung von Seite 3)

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· 5.1 Löschmittel

· Geeignete Löschmittel: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Vollschutzanzug tragen.

· Weitere Angaben

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 06.08.2020

Handelsname: Schriftfarben Sprays

(Fortsetzung von Seite 4)

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· Lagerung:

· Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

· Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter nicht gasdicht verschließen.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

· Lagerklasse:

2 B

· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

-

· **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

· Zusätzliche Hinweise zur

Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

67-64-1 Aceton

AGW Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³
2(I);AGS, DFG, EU, Y

115-10-6 Dimethylether

AGW Langzeitwert: 1900 mg/m³, 1000 ml/m³
8(II);DFG, EU

123-86-4 n-Butylacetat

AGW Langzeitwert: 300 mg/m³, 62 ml/m³
2(I);AGS, Y

74-98-6 Propan

AGW Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

106-97-8 Butan (mit < 0,1% Butadien (203-450-8))

AGW Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 06.08.2020

Handelsname: Schriftfarben Sprays

(Fortsetzung von Seite 5)

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

AGW	Langzeitwert: 270 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 1(I);DFG, EU, Y
-----	---

75-28-5 Isobutan (enthält ≥ 0,1% Butadien (203-450-8))

AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
-----	--

· DNEL-Werte

67-64-1 Aceton

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	62 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL (Langzeit-wiederholt)	186 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ		62 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL (Kurzzeit-akut)	2.420 mg/m ³ Air (Arbeiter)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	1.210 mg/m ³ Air (Arbeiter)
		200 mg/m ³ Air (Verbraucher)

115-10-6 Dimethylether

Inhalativ	DNEL (Langzeit-wiederholt)	1.894 mg/m ³ Air (Arbeiter)
		471 mg/m ³ Air (Verbraucher)

123-86-4 n-Butylacetat

Oral	DNEL (Kurzzeit-akut)	2 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	2 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL (Kurzzeit-akut)	11 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		6 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Langzeit-wiederholt)	11 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		6 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL (Kurzzeit-akut)	960 mg/m ³ Air (Arbeiter)
		860 mg/m ³ Air (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	480 mg/m ³ Air (Arbeiter)
		102,34 mg/m ³ Air (Verbraucher)

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	1,67 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL (Langzeit-wiederholt)	153,5 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		54,8 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Kurzzeit-akut)	550 mg/m ³ Air (Arbeiter)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	275 mg/m ³ Air (Arbeiter)
		33 mg/m ³ Air (Verbraucher)

13463-67-7 Titandioxid

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	700 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Langzeit-wiederholt)	10 mg/m ³ Air (Arbeiter)

· PNEC-Werte

67-64-1 Aceton

PNEC (wässrig)	100 mg/l (Kläranlage)
	1,06 mg/l (Meerwasser)
	10,6 mg/l (Süßwasser)
	21 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
PNEC (fest)	29,5 mg/kg Trockengew (Boden)
	3,04 mg/kg Trockengew (Meeressediment)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 06.08.2020

Handelsname: Schriftfarben Sprays

(Fortsetzung von Seite 6)

30,4 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

115-10-6 Dimethylether

PNEC (wässrig)	160 mg/l (Kläranlage)
	0,016 mg/l (Meerwasser)
	0,155 mg/l (Süßwasser)
PNEC (fest)	0,045 mg/kg Trockengew (Boden)
	0,0681 mg/kg Trockengew (Meeressediment)
	0,681 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

123-86-4 n-Butylacetat

PNEC (wässrig)	35,6 mg/l (Kläranlage)
	0,018 mg/l (Meerwasser)
	0,18 mg/l (Süßwasser)
PNEC (fest)	0,36 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
	0,0903 mg/kg Trockengew (Boden)
	0,0981 mg/kg Trockengew (Meeressediment)
	0,981 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

PNEC (wässrig)	100 mg/l (Kläranlage)
	0,0635 mg/l (Meerwasser)
	0,635 mg/l (Süßwasser)
PNEC (fest)	6,35 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
	0,29 mg/kg Trockengew (Boden)
	0,329 mg/kg Trockengew (Meeressediment)
	3,29 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

13463-67-7 Titandioxid

PNEC (wässrig)	100 mg/l (Kläranlage)
	1 mg/l (Meerwasser)
	0,127 mg/l (Süßwasser)
PNEC (fest)	100 mg/kg Trockengew (Boden)
	100 mg/kg Trockengew (Meeressediment)
	1.000 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

67-64-1 Aceton

BGW	80 mg/l
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
	Parameter: Aceton

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**· Persönliche Schutzausrüstung:· Allgemeine Schutz- undHygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
 Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
 Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 06.08.2020

Handelsname: Schriftfarben Sprays

(Fortsetzung von Seite 7)

· Atemschutz:

Berührung mit den Augen vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Kurzzeitig Filtergerät:
Filter A/P2

· Handschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

Hautschutz-Creme-Empfehlungen für präventiven Hautschutz ohne Verwendung von Schutzhandschuhen:

Stokoderm Protect PURE (<http://www.debstoko.com>)

Stokoderm Protect PURE (<http://www.debstoko.com>)

Hautschutz-Creme- Empfehlung für präventiven Hautschutz unter Einsatz von Schutzhandschuhen:

Stokoderm Protect PURE (<http://www.debstoko.com>)

Hautschutz-Empfehlungen für nachsorgende Hautreinigung:

Solopol GFX (<http://www.debstoko.com>)

Kresto Classic (<http://www.debstoko.com>)

Hautschutz-Creme-Empfehlungen für nachsorgende Hautpflege:

Stokolan Light PURE (<http://www.debstoko.com>)

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, wie beispielsweise der nachfolgend aufgeführte Handschuhtyp. Die genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen der Firma KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das geliefert wird und für den angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen, muss der Lieferant von CE-genehmigten Handschuhen kontaktiert werden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Wert für die Permeation: Level ≤ 1 , 10 min

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk

Camatril (KCL, Art_No. 730, 731, 732, 733)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 06.08.2020

Handelsname: Schriftfarben Sprays

(Fortsetzung von Seite 8)

- Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:
 - Nitrilkautschuk
 - Camatril (KCL, Art_No. 730, 731, 732, 733)
- Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:
 - Naturkautschuk (Latex)
 - Chloroprenkautschuk
 - Handschuhe aus Leder
 - Handschuhe aus dickem Stoff
- Augenschutz:
 -  Dichtschließende Schutzbrille
- Körperschutz:
 - Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Allgemeine Angaben
- Aussehen:
 - Form: Aerosol
 - Farbe: Gemäß Produktbezeichnung
- Geruch: Charakteristisch
- pH-Wert: nicht anwendbar
- Zustandsänderung
 - Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.
 - Siedebeginn und Siedebereich: Nicht anwendbar, da Aerosol.
- Flammpunkt: Nicht anwendbar, da Aerosol.
- Zündtemperatur: 240 °C
- Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Explosive Eigenschaften: Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.
- Explosionsgrenzen:
 - Untere: 1,2 Vol %
 - Obere: 26,2 Vol %
- Dampfdruck bei 20 °C: 4.000 hPa
- Dichte bei 20 °C: 0,74 g/cm³
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.
- Viskosität:
 - Dynamisch: Nicht bestimmt.
 - Kinematisch: Nicht bestimmt.
- Lösemittelgehalt:
 - Organische Lösemittel: 87,6 %
- Festkörpergehalt: 6,9 %
- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 06.08.2020

Handelsname: Schriftfarben Sprays

(Fortsetzung von Seite 9)

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Dermal	LD50	146.573 mg/kg
Inhalativ	LC50/4 h	465-491 mg/l (rat)

67-64-1 Aceton

Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat) (OECD 401)
	NOEL	900 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	15.688 mg/kg (rat)
		>15.800 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC50/4 h	76 mg/l (rat)
	NOAEL	22.500 mg/m ³ (rat)
		8 weeks
	LC50/48h	8.450 mg/l (crustacean (water flea)) 2.262 mg/l (daphnia magna)

115-10-6 Dimethylether

Inhalativ	LC50/4h	164.000 mg/m ³ (rat)
	LC50/4 h	308 mg/l (rat)
	LC50/48h	>4.000 mg/l (daphnia magna)

123-86-4 n-Butylacetat

Oral	LD50	10.800 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermal	LD50	>17.600 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/4 h	>21 mg/l (rat) (OECD 403)
	LC50	390 mg/m ³ (rat)
	LC50/48h	64 mg/l (Brachydanio rerio)

106-97-8 Butan (mit < 0,1% Butadien (203-450-8))

Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
-----------	----------	----------------

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Oral	LD50	6.190 mg/kg (rat) (OECD 401)
	NOAEL-Werte	1.500 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
		>2.000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4h	>10.000 mg/m ³ (rat)

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 06.08.2020

Handelsname: Schriftfarben Sprays

(Fortsetzung von Seite 10)

	LC50	>23,8 mg/l (rat) 6 h
	LC50/4 h	35,7 mg/l (rat)
	LC50/48h	100 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
13463-67-7 Titandioxid		
Oral	LD50	>5.010 mg/kg (rat)
	NOAEL	24.000 mg/kg (rat) 28 d
Dermal	LD50	>10.010 mg/kg (rbt)
Inhalativ	NOAEL	10 mg/m ³ (rat) 2 y
	LC50/48h	>100 mg/l (daphnia magna)

- Primäre Reizwirkung:
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

- Aquatische Toxizität:

67-64-1 Aceton

EC50/96h	7.200 mg/l (green alge) 8.300 mg/l (piscis) 8.300 mg/l (lepomis macrochirus) 7.500 mg/l (selenastrum capricornutum)
EC50	1.700 mg/l (bacteria) 16 h
LC50	6.368 mg/l (piscis) 14 d
EC5/16h	1.700 mg/l (pseudomonas putida)
EC5/72h	28 mg/l (Entosiphon sulcatum)
EC5/8d	530 mg/l (Microcystis aeruginosa)
IC5/8d	7.500 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
EC50/48h	3.400 mg/l (green alge) 8.800 mg/l (daphnia magna)
NOEC	1.700 mg/kg (pseudomonas putida) 16h

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 06.08.2020

Handelsname: Schriftfarben Sprays

(Fortsetzung von Seite 11)

NOELR/28d	4.740 mg/kg (senastrum capricornutum) 48h
EC50/48h	2.212 mg/l (daphnia magna)
LC50/96h	12.600 mg/l (Danio rerio.)
	8.800 mg/l (daphnia magna)
	8.300 mg/l (lepomis macrochirus)
	8.300 mg/l (lepomis macrochirus)
	7.500 mg/l (Leuciscus idus)
	5.540 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
	8.120 mg/l (Pimephales promelas)
115-10-6 Dimethylether	
EC50/96h	154,9 mg/l (green alge)
	>4.000 mg/l (poecilia reticulata)
	154,917 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50/48h	>4.000 mg/l (daphnia magna)
LC50/96h	>4.000 mg/l (poecilia reticulata)
123-86-4 n-Butylacetat	
EC50/24h	72,8 mg/l (daphnia magna) (DIN 38412)
EC50/96h	320 mg/l (green alge)
LC50/24h	205 mg/l (daphnia magna)
IC50/72h	648 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
EC10/18h	959 mg/l (pseudomonas putida)
EC50/48h	44 mg/l (daphnia magna)
EC50/16h	959 mg/l (pseudomonas putida)
NOEC	200 mg/kg (Desmodesmus subspicatus)
EC50/72h	647,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (Zellvermehrungshemmtest)
	674 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC50/96h	62 mg/l (Danio rerio.)
	81 mg/l (piscis)
	100 mg/l (lepomis macrochirus)
	62 mg/l (Leuciscus idus) (DIN 38412)
	18 mg/l (pimephales promelas) (OECD 203)
108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat	
EC50	>100 mg/l (daphnia magna)
	21 d
LC50	63,5 mg/l (Oryzias latipes)
	14 d
EC50/48h	>500 mg/l (daphnia magna) (RL 67/548/EWG. Anhang V, C.2.)
ErC50/72h	>1.000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
EC20/0.5h	>1.000 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209)
NOEC	47,5 mg/l (Oryzias latipes)
	14 d
NOEC/21d	≥100 mg/l (daphnia magna)
EC10	>1.000 mg/l (Belebtschlamm)
LC50/96h	134 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
	>1.000 mg/l (Oryzias latipes)

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 06.08.2020

Handelsname: Schriftfarben Sprays

(Fortsetzung von Seite 12)

161 mg/l (Pimephales promelas)

13463-67-7 Titandioxid

EC50	>1.000 mg/l (bacteria) 3 h
EC50/48h	>100 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	16 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	>100 mg/l (Oncorhynchus mykiss) >1.000 mg/l (pimephales promelas)

12.2 Persistenz und

Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 2 (AwSV): deutlich wassergefährdend

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT:

Nicht anwendbar.

vPvB:

Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche

Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäischer Abfallkatalog

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 04	Verpackungen aus Metall
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Alkohol
Aceton

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 06.08.2020

Handelsname: Schriftfarben Sprays

(Fortsetzung von Seite 13)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA 	UN1950
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA 	1950 DRUCKGASPACKUNGEN AEROSOLS AEROSOLS, flammable
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR 	
<ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel 	2 5F Gase 2.1
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	2.1 2.1
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA 	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Stowage Code · Segregation Code 	Achtung: Gase - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code 	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) · Beförderungskategorie 	1L Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen 2

(Fortsetzung auf Seite 15)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 06.08.2020

Handelsname: Schriftfarben Sprays

(Fortsetzung von Seite 14)

· Tunnelbeschränkungscode	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 150 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Nationale Vorschriften:
- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (AwSV): deutlich wassergefährdend.
- BG-Merkblatt: BGI 595: Merkblatt: M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"
BGI 621: Merkblatt: M 017 "Lösemittel"
TRG 300: Lagervorschriften für Druckgaspackungen (Aerosole)
BGR 104 - Richtlinie für die Vermeidung der Gefahr durch explosionsfähige Atmosphäre (EX-RL) (Berufsgenossenschaft)
BGR 132 - Richtlinie für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladung. (Berufsgenossenschaft)
TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte
- VOC EU 682,8 g/l
- VOC Schweiz 92,40 %
- **15.2**
Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- Relevante Sätze H220 Extrem entzündbares Gas.
H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228 Entzündbarer Feststoff.

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 06.08.2020

Handelsname: **Schriftfarben Sprays**

(Fortsetzung von Seite 15)

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

· Empfohlene Einschränkung der Anwendung

siehe hierzu "Technisches Merkblatt"

· Datenblatt ausstellender Bereich:
 · Ansprechpartner:

Labor
 Dieter Zimmermann
 Elke Hake
 Fon ++49 (0)911 64296-59
 @mail E.Hake@akemi.de

· Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1
 Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
 Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas
 Flam. Liq. 1: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 1
 Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
 Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
 Flam. Sol. 1: Entzündbare Feststoffe – Kategorie 1
 Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
 Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

Anpassung gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006