Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2017 V - 5 überarbeitet am: 08.06.2017

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz**

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

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Farbe

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

· **Hersteller/Lieferant:**
Vosschemie GmbH
Esinger Steinweg 50
D-25436 Uetersen
Phone: +49 (0)4122 717 0; Fax: +49 (0)4122 717158; info@vosschemie.de

· **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Labor / +49 (0)4122 717 0
s.schaller@vosschemie.de

· **1.4 Notrufnummer:**
Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord, Goettingen, Deutschland
Phone: +49 (0)551 19240

·

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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2017 V - 5 überarbeitet am: 08.06.2017

Handelsname: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Fortsetzung von Seite 1)

GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411	*Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

GHS07

Skin Irrit. 2	*H315*	*Verursacht Hautreizungen.*
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***
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
· ***Gefahrenpiktogramme***

GHS02 GHS07 GHS09

· ***Signalwort*** *Gefahr*

· ***Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:***
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Iso-Alkane, Cyclische Verbindungen, < 5% N-Hexan
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, N-Alkane,Iso-Alkane,Cycl. Verbindungen, < 5% N-Hexan
· ***Gefahrenhinweise***

H222-H229	*Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.*
H315	*Verursacht Hautreizungen.*
H319	*Verursacht schwere Augenreizung.*
H336	*Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.*
H411	*Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

· ***Sicherheitshinweise***

P101	*Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.*
P102	*Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*
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.*
P260	*Aerosol nicht einatmen.*
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.*

· ***Zusätzliche Angaben:***
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

· ***2.3 Sonstige Gefahren***
· ***Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung***
· ***PBT:*** *Nicht anwendbar.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2017 V - 5 überarbeitet am: 08.06.2017

Handelsname: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Fortsetzung von Seite 2)

· **vPvB:** 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: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10-25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10-25%
EG-Nummer: 926-605-8 Reg.nr.: 01-2119486291-36	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Iso-Alkane, Cyclische Verbindungen, < 5% N-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	2,5-10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	2,5-10%
EG-Nummer: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, N-Alkane,Iso-Alkane,Cycl. Verbindungen, < 5% N-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5-10%
EG-Nummer: 931-254-9 Reg.nr.: 01-2119484651-34	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% Hexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5-10%
EG-Nummer: 927-510-4 Reg.nr.: 01-2119475515-33	Kohlenwasserstoffe, C7, N-Alkane,Iso-Alkane, Cycloalkane Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5-10%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	Xylol (Isomerengemisch) Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	2,5-10%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Reg.nr.: 01-2119489370-35	Ethylbenzol Flam. Liq. 2, H225; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332	1,0-2,5%
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Reg.nr.: 01-2119484630-38	Butan-1-ol Flam. Liq. 3, H226; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	1,0-2,5%
CAS: 162303-51-7 NLP: 500-687-7	1-Butanol, Titan(4+) Salz, Polymere Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	1,0-2,5%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Reg.nr.: 01-2119463273-41	Cyclohexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	0,1-1,0%

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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:**
Selbstschutz des Ersthelfers.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
· **Nach Einatmen:**
Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
· **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
· **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· **Nach Verschlucken:** *Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.*
· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:** *CO2, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.*
· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** *Wasser*
· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
· **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Wenn möglich unversehrte Behälter sofort aus dem Gefahrenbereich entfernen.
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**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
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 mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
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.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
· **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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2017 V - 5 überarbeitet am: 08.06.2017

Handelsname: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Fortsetzung von Seite 5)

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**	
74-98-6 Propan	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³ 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7200 mg/m³, 4000 ml/m³ Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3600 mg/m³, 2000 ml/m³ Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
106-97-8 Butan	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³ 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7600 mg/m³, 3200 ml/m³ Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m³, 1600 ml/m³ Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Iso-Alkane, Cyclische Verbindungen, < 5% N-Hexan	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1000 mg/m³, 200 ml/m³ Spitzenbegrenzung: 2(II) mg/m³
TRGS 900 (Deutschland)	Langzeitwert: 1000 mg/m³, 200 ml/m³
75-28-5 Isobutan	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³ 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7600 mg/m³, 3200 ml/m³ Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m³, 1600 ml/m³ Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, N-Alkane,Iso-Alkane,Cycl. Verbindungen, < 5% N-Hexan	
TRGS 900 (Deutschland)	Langzeitwert: 1500 mg/m³, 200 ml/m³ Spitzenbegrenzung: 2(II) mg/m³
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% Hexan	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1000 mg/m³, 200 ml/m³ Spitzenbegrenzung: 2(II) mg/m³
TRGS 900 (Deutschland)	Langzeitwert: 1000 mg/m³, 200 ml/m³
Kohlenwasserstoffe, C7, N-Alkane,Iso-Alkane, Cycloalkane	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1000 mg/m³, 200 ml/m³ Spitzenbegrenzung: 2(II) mg/m³
TRGS 900 (Deutschland)	Langzeitwert: 1000 mg/m³, 200 ml/m³
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 440 mg/m³, 100 ml/m³ 2(II);DFG, EU, H
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 870 mg/m³, 200 ml/m³ Langzeitwert: 435 mg/m³, 100 ml/m³ H B;

(Fortsetzung auf Seite 7)

(Fortsetzung von Seite 6)

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 442 mg/m³, 100 ml/m³ Langzeitwert: 221 mg/m³, 50 ml/m³
100-41-4 Ethylbenzol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 88 mg/m³, 20 ml/m³ 2(II);DFG, H, Y, EU
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 220 mg/m³, 50 ml/m³ Langzeitwert: 220 mg/m³, 50 ml/m³ H Ol B;
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 880 mg/m³, 200 ml/m³ Langzeitwert: 440 mg/m³, 100 ml/m³
71-36-3 Butan-1-ol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 310 mg/m³, 100 ml/m³ 1(I);DFG, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 150 mg/m³, 50 ml/m³ Langzeitwert: 150 mg/m³, 50 ml/m³ SSc;
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 600 mg/m³, 200 ml/m³ Langzeitwert: 150 mg/m³, 50 ml/m³
110-82-7 Cyclohexan	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³ 4(II);DFG, EU
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2800 mg/m³, 800 ml/m³ Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³ B;
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 2800 mg/m³, 800 ml/m³ Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³

· **DNEL-Werte**		
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Iso-Alkane, Cyclische Verbindungen, < 5% N-Hexan		
Oral	Long-term exposure - systemic effects	1301 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	1377 mg/kg bw/day (general population) 13964 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term exposure - systemic effects	1131 mg/m³ (general population) 5306 mg/m³ (worker)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, N-Alkane,Iso-Alkane,Cycl. Verbindungen, < 5% N-Hexan		
Oral	Long-term exposure - systemic effects	699 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	699 mg/kg bw/day (general population) 773 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term exposure - systemic effects	608 mg/m³ (general population) 2035 mg/m³ (worker)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% Hexan		
Oral	Long-term exposure - systemic effects	1301 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	1377 mg/kg bw/day (general population) 13964 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term exposure - systemic effects	1131 mg/m³ (general population)

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

		5306 mg/m³ (worker)
Kohlenwasserstoffe, C7, N-Alkane,Iso-Alkane, Cycloalkane		
Oral	Long-term exposure - systemic effects	149 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	149 mg/kg bw/day (general population)
		300 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term exposure - systemic effects	477 mg/m³ (general population)
		2085 mg/m³ (worker)
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)		
Oral	Long-term exposure - systemic effects	1,6 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	108 mg/kg bw/day (general population)
		180 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term exposure - systemic effects	14,8 mg/m³ (general population)
		77 mg/m³ (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	174 mg/m³ (general population)
		289 mg/m³ (worker)
	Acute/short-term exposure - local effects	174 mg/m³ (general population)
		289 mg/m³ (worker)
100-41-4 Ethylbenzol		
Oral	Long-term exposure - systemic effects	1,6 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	180 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term exposure - systemic effects	15 mg/m³ (general population)
		77 mg/m³ (worker)
	Acute/short-term exposure - local effects	293 mg/m³ (worker)

· **PNEC-Werte**	
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)	
PNEC aqua	0,327 mg/l (freshwater)
	0,327 mg/l (marine water)
	0,327 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	12,46 mg/kg (freshwater)
	12,46 mg/kg (marine water)
100-41-4 Ethylbenzol	
PNEC aqua	0,1 mg/l (freshwater)
	0,01 mg/l (marine water)
	0,1 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	13,7 mg/kg (freshwater)
	2,68 mg/kg (marine water)
PNEC STP	9,6 mg/l
PNEC soil	2,68 mg/kg (soil dw)
PNEC oral	0,02 mg/kg

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2017 V - 5 überarbeitet am: 08.06.2017

Handelsname: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**	
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)	
BGW (Deutschland)	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol 2 g/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure
BAT (Schweiz)	1,5 g/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methyl-Hippursäure 1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol
100-41-4 Ethylbenzol	
BGW (Deutschland)	300 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Mandelsäure plus Phenoxyglyxylsäure
BAT (Schweiz)	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Ethylbenzol 2 g/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure
71-36-3 Butan-1-ol	
BGW (Deutschland)	2 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht Parameter: 1-Butanol 10 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1-Butanol
110-82-7 Cyclohexan	

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2017 V - 5 überarbeitet am: 08.06.2017

Handelsname: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Fortsetzung von Seite 9)

BGW (Deutschland)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)
BAT (Schweiz)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Gesamt-1,2-Cyclohexandiol

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
· **Atemschutz:**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Filter A/P2
· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.
Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.
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.
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.
· **Handschuhmaterial**
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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
DIN EN 374
Butylkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq$ 0,4 mm
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 11)

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Augenschutz:**
DIN EN 166

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:	Schwarz
· **Geruch:**	Charakteristisch
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· **Flammpunkt:**	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· **Selbstentzündungstemperatur:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosive Eigenschaften:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· **Explosionsgrenzen:**	
Untere:	1,5 Vol %
Obere:	10,9 Vol %
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	8300 hPa
· **Dichte bei 20 °C:**	0,7 g/cm³
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**	
Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:**	nicht bestimmt
· **Viskosität:**	
Dynamisch:	nicht bestimmt
Kinematisch:	nicht bestimmt
· **9.2 Sonstige Angaben**	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
· **10.2 Chemische Stabilität** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.
· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Vor Hitze schützen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

(Fortsetzung von Seite 11)

Berstgefahr.
> 50 °C

· **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:**		
74-98-6 Propan		
Inhalativ	LC 50 / 4h	> 31 mg/l (rat) (vapour)
106-97-8 Butan		
Inhalativ	LC 50 / 4h	> 31 mg/l (rat) (vapour)
	LC50 /4h	> 13023 ppm (rat)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Iso-Alkane, Cyclische Verbindungen, < 5% N-Hexan		
Oral	LD 50	> 5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	> 2000 mg/kg (rabbit)
75-28-5 Isobutan		
Inhalativ	LC50 /4h	> 13023 ppm (rat) (vapour)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, N-Alkane,Iso-Alkane,Cycl. Verbindungen, < 5% N-Hexan		
Oral	LD 50	> 5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	> 2000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC 50 / 4h	> 25,2 mg/l (rat)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% Hexan		
Oral	LD 50	> 5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	> 2000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50 /4h	259354 mg/m³ (rat)
Kohlenwasserstoffe, C7, N-Alkane,Iso-Alkane, Cycloalkane		
Oral	LD 50	> 5840 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	> 2920 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC 50 / 4h	> 23,3 mg/l (rat)
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)		
Oral	LD 50	> 4000 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	> 1700 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC 50 / 4h	21,7 mg/l (rat) (Vapour)
	LC50 /4h	6350 ppm (rat) (vapour)
100-41-4 Ethylbenzol		
Oral	LD50	3500 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	> 5000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 /4h	17,2 mg/l (rat)
71-36-3 Butan-1-ol		
Oral	LD50	2292 mg/kg (rat)

(Fortsetzung auf Seite 13)

(Fortsetzung von Seite 12)

Dermal	LD50	3400 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 /4h	25 mg/m³ (rat)
110-82-7 Cyclohexan		
Oral	LD 50	> 5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	> 2000 mg/kg (rabbit) (OECD 402, no mortality)
Inhalativ	LC50 /4h	> 32880 mg/m³ (rat) (OECD 403, vapour)

· **Primäre Reizwirkung:**
· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
· **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
· **Subakute bis chronische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Dämpfe wirken betäubend.
· **Sensibilisierung** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **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:**	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, N-Alkane,Iso-Alkane,Cycl. Verbindungen, < 5% N-Hexan	
EC50	1-10 mg/l (daphnia)
EC50/48h	10 mg/l (algae) (Phaeophyta)
EL50/48h	3 mg/l (daphnia magna)
EL50/72h	30-100 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50	1-10 mg/l (fish)
LL50/96h	11,4 mg/l (oncorhynchus mykiss)
NOEC	0,1-1 mg/l (daphnia)
	1-10 mg/l (fish)
Kohlenwasserstoffe, C7, N-Alkane,Iso-Alkane, Cycloalkane	
EC50	10-30 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
	3 mg/l (daphnia)
EL50/48h	3 mg/l (daphnia magna)
EL50/72h	10-30 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50/96h	> 13,4 mg/l (oncorhynchus mykiss)

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2017 V - 5 überarbeitet am: 08.06.2017

Handelsname: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Fortsetzung von Seite 13)

1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)	
EC50	> 175 mg/l (activated slugde)
EC50/48h	3,82 mg/l (daphnia magna)
	8,5 mg/l (palaemonetes pugio) (marine water)
EC50/72h	4,7 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	> 780 mg/l (Cyprinus carpio)
	13,1 - 16,5 mg/l (Lepomis macrochirus)
	7,6 mg/l (oncorhynchus mykiss)
	13,4 mg/l (pimephales promelas)
NOEC	> 1,3 mg/l (oncorhynchus mykiss) (56 d)
100-41-4 Ethylbenzol	
EC50/48h	2,4 mg/l (daphnia magna)
	> 5,2 mg/l (americamysis bahia)
EC50/72h	4,6 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	4,2 mg/l (oncorhynchus mykiss)
71-36-3 Butan-1-ol	
EC50/48h	1983 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	> 500 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	1730 mg/l (pimephales promelas)
110-82-7 Cyclohexan	
EC50/48h	0,9 mg/l (daphnia magna) (OECD 202, mobility)
EC50/72h	9,3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201, growth rate)
LC50/96h	4,53 mg/l (pimephales promelas) (OECD 203)
NOEC	0,94 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201, growth rate)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**	
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)	
Biodegradation	87,8 % (28d)
100-41-4 Ethylbenzol	
Biodegradation	> 70 % (28 d)
71-36-3 Butan-1-ol	
Biodegradation	92 % (20d)

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**	
106-97-8 Butan	
log Pow	2,8
Kohlenwasserstoffe, C7, N-Alkane,Iso-Alkane, Cycloalkane	
log Pow	4-5,7
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)	
log Pow	> 3
BCF	6 - 23,4 (oncorhynchus mykiss)
100-41-4 Ethylbenzol	
log Pow	3,1

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2017 V - 5 überarbeitet am: 08.06.2017

Handelsname: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Fortsetzung von Seite 14)

71-36-3 Butan-1-ol	
log Pow	1
BCF	3,16

· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Ökotoxische Wirkungen:**
· **Bemerkung:** Giftig für Fische.
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
Giftig für Wasserorganismen.
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
· **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:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
· **Abfallschlüsselnummer:**
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen, aufgrund regionaler und branchenspezifischer Besonderheiten ist die Verwendung anderer Abfallschlüssel durchaus möglich.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**	
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 04	Verpackungen aus Metall
15 01 11*	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

*
ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1950
· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
· **ADR**	1950 DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND
· **IMDG**	AEROSOLS
· **IATA**	AEROSOLS, flammable

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2017 V - 5 überarbeitet am: 08.06.2017

Handelsname: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Fortsetzung von Seite 15)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR

· Klasse	2 5F Gase
· Gefahrzettel	2.1

· IMDG

· Class	2 Gase
· Label	2.1

· IATA

· Class	2.1
· Label	2.1

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA	entfällt

· 14.5 Umweltgefahren:

· Marine pollutant:	Nein
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

	Achtung: Gase
· EMS-Nummer:	F-D,S-U
· Stowage Code	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.
· Segregation Code	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.

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 17)

(Fortsetzung von Seite 16)

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**

· **Begrenzte Menge (LQ)**	1L
· **Freigestellte Mengen (EQ)**	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· **Beförderungskategorie**	2
· **Tunnelbeschränkungscode**	D

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
· **Europäische Vorschriften**
· **Richtlinie 2004/42/EG** 2004/42/IIB (e) (840) <840

· **Richtlinie 2012/18/EU**
· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
· **Seveso-Kategorie**
P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE
E2 Gewässergefährdend
· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 57

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
II	3,0-<10
NK	75-100

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
· **Zu beachten:** TRGS 510

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 18)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2017 V - 5 überarbeitet am: 08.06.2017

Handelsname: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Fortsetzung von Seite 17)

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.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 Kann die Hörorgane 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.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** *Abteilung Labor*
· **Ansprechpartner:** *Frau S. Schaller*
· **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)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
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 C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
· **** Daten gegenüber der Vorversion geändert***