

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2014

V - 1

überarbeitet am: 16.10.2013

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
nicht bestimmt
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches Korrosionsschutzmittel**
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

- **Importeur in die Schweiz:**
Carsystem AG
Müslistrasse 43
8957 Spreitenbach
Phone: +41 (0)44 439 90 68; Fax: +41 (0)44 432 63 17; info@carsystem-ag.ch; www.carsystem-ag.ch

- **Auskunftgebender Bereich:** Produktmanagement, Frédéric Huber, Phone: +41 (0)44 439 90 66

- 1.4 Notrufnummern:**
- **Notfallauskunft:** Toxikologisches Informationszentrum in Zürich (STIZ), Kurzwahl 145

2 Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

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



GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2014

V - 1


überarbeitet am: 16.10.2013

Handelsname: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY


(Fortsetzung von Seite 1)

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

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

 Xi; Reizend

R36: Reizt die Augen.

 F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.

R66-67: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Wirkt narkotisierend.

Hautkontakt und das Einatmen von Aerosolen/Dämpfen der Zubereitung sollte vermieden werden.

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Aceton

n-Butylacetat

· **Gefahrenhinweise**

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

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P251 Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P260 Aerosol nicht einatmen.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2014

V - 1

überarbeitet am: 16.10.2013

Handelsname: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(Fortsetzung von Seite 2)

Zusätzliche Angaben:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

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 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37	Dimethylether F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	20-25%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butylacetat R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	12,5-20%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	10-12,5%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan (≤ 0,1% Butadien (203-450-8)) F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	5-10%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-Methoxy-1-methylethylacetat R10 Flam. Liq. 3, H226	5-10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	2,5-5%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3	Aluminium F R15-17 Pyr. Sol. 1, H250; Water-react. 2, H261	<2,5%
CAS: 64742-95-6 EG-Nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten Xn R65; Xi R37; N R51/53 R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336	≤0,5%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2014

V - 1

überarbeitet am: 16.10.2013

Handelsname: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(Fortsetzung von Seite 3)

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:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

· Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· Nach Augenkontakt:

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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

· 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.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· 5.1 Löschmittel

· Geeignete Löschmittel: CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser

Wasser im Vollstrahl

· 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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2014

V - 1

überarbeitet am: 16.10.2013

Handelsname: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(Fortsetzung von Seite 4)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

- Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- 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.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

· **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.

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:**

- Unter Verschuß oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.
- 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): -**

(Fortsetzung auf Seite 6)

D

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2014

V - 1

überarbeitet am: 16.10.2013

Handelsname: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(Fortsetzung von Seite 5)

 · **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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 (Deutschland)	Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);DFG, EU
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ B;
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 4800 mg/m ³ , 2000 ml/m ³ Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³

115-10-6 Dimethylether

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 8(II);DFG, EU
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 1910 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3820 mg/m ³ , 2000 ml/m ³ Langzeitwert: 1910 mg/m ³ , 1000 ml/m ³

123-86-4 n-Butylacetat

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 300 mg/m ³ , 62 ml/m ³ 2(I);Y, AGS
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 960 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 480 mg/m ³ , 100 ml/m ³ SSc;
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 480 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 480 mg/m ³ , 100 ml/m ³

74-98-6 Propan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7200 mg/m ³ , 4000 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3600 mg/m ³ , 2000 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³

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

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7200 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m ³ , 1600 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2014

V - 1

überarbeitet am: 16.10.2013

Handelsname: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(Fortsetzung von Seite 6)

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

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 270 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 1(I);DFG, EU, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 275 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Langzeitwert: 275 mg/m ³ , 50 ml/m ³ SSc;
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 550 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 275 mg/m ³ , 50 ml/m ³

75-28-5 Isobutan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7200 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m ³ , 1600 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³

· DNEL-Werte**67-64-1 Aceton**

Oral	Long-term exposure - systemic effects	62 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	62 mg/kg bw/day (general population) 186 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Acute/short-term exposure - local effects	2420 mg/m ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	1210 mg/m ³ (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	200 mg/m ³ (general population) 1210 mg/m ³ (worker)

123-86-4 n-Butylacetat

Oral	Long-term exposure - systemic effects	3,4 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	3,4 mg/kg bw/day (general population) 7 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Acute/short-term exposure - local effects	859,7 mg/m ³ (general population) 960 mg/m ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	859,7 mg/m ³ (general population) 960 mg/m ³ (worker)
	Long-term exposure - local effects	102,34 mg/m ³ (general population) 480 mg/m ³ (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	102,34 mg/m ³ (general population) 480 mg/m ³ (worker)

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

Oral	Long-term exposure - systemic effects	1,67 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	54,8 mg/kg bw/day (general population) 153,5 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term exposure - systemic effects	33 mg/m ³ (general population) 275 mg/m ³ (worker)

64742-95-6 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Oral	Long-term exposure - systemic effects	11 mg/kg bw/day (general population)
------	---------------------------------------	--------------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2014

V - 1

überarbeitet am: 16.10.2013

Handelsname: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(Fortsetzung von Seite 7)

<i>Dermal</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	<i>11 mg/kg bw/day (general population)</i> <i>25 mg/kg bw/day (worker)</i>
<i>Inhalativ</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	<i>32 mg/m³ (general population)</i> <i>150 mg/m³ (worker)</i>

· **PNEC-Werte****67-64-1 Aceton**

<i>PNEC STP</i>	<i>100 mg/l (-)</i>
<i>PNEC aqua</i>	<i>10,6 mg/l (freshwater)</i> <i>1,06 mg/l (marine water)</i> <i>21 mg/l (intermittent releases)</i>
<i>PNEC sediment</i>	<i>30,4 mg/kg (freshwater)</i> <i>3,04 mg/kg (marine water)</i>
<i>PNEC soil</i>	<i>29,5 mg/kg (-)</i>

123-86-4 n-Butylacetat

<i>PNEC STP</i>	<i>35,6 mg/l (-)</i>
<i>PNEC aqua</i>	<i>0,18 mg/l (freshwater)</i> <i>0,018 mg/l (marine water)</i> <i>0,36 mg/l (intermittent releases)</i>
<i>PNEC sediment</i>	<i>0,981 mg/kg (freshwater)</i> <i>0,0981 mg/kg (marine water)</i>
<i>PNEC soil</i>	<i>0,0903 mg/kg (soil dw)</i>

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

<i>PNEC STP</i>	<i>100 mg/l (-)</i>
<i>PNEC aqua</i>	<i>0,635 mg/l (freshwater)</i> <i>0,0635 mg/l (marine water)</i> <i>6,35 mg/l (intermittent releases)</i>
<i>PNEC sediment</i>	<i>3,29 mg/kg (freshwater)</i> <i>0,329 mg/kg (marine water)</i>
<i>PNEC soil</i>	<i>0,29 mg/kg (soil dw)</i>

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:****67-64-1 Aceton**

<i>BGW (Deutschland)</i>	<i>80 mg/l</i> <i>Untersuchungsmaterial: Urin</i> <i>Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende</i> <i>Parameter: Aceton</i>
<i>BAT (Schweiz)</i>	<i>80 mg/l</i> <i>Untersuchungsmaterial: Urin</i> <i>Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende</i> <i>Parameter: Aceton</i>

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2014

V - 1

überarbeitet am: 16.10.2013

Handelsname: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(Fortsetzung von Seite 8)

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 dauerhaft sicherer Einhaltung aller Arbeitsplatzgrenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

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 Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Wert für die Permeation: Level ≤ 6 (≤ 480 min., Acetone)

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form:

Aerosol

Farbe:

Silberfarben

· **Geruch:**

Charakteristisch

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2014

V - 1

überarbeitet am: 16.10.2013

Handelsname: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(Fortsetzung von Seite 9)

· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt. Nicht anwendbar, da Aerosol.
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· Zündtemperatur:	235 °C
· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen: Untere: Obere:	1,2 Vol % 18,6 Vol %
· Dampfdruck bei 20 °C:	8300 hPa
· Dichte bei 20 °C:	0,8 g/cm ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	nicht bestimmt
· Viskosität: Dynamisch: Kinematisch:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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.
Kontakt mit Wasser setzt brennbare Gase frei.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Vor Hitze schützen.
> 50 °C
Berstgefahr.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

67-64-1 Aceton

Oral	LD50	5800 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD 50	> 7400 mg/kg (rat) > 15800 mg/kg (rabbit)

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2014

V - 1

überarbeitet am: 16.10.2013

Handelsname: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(Fortsetzung von Seite 10)

Inhalativ	LC50 /4h	76 mg/l (rat)
115-10-6 Dimethylether		
Inhalativ	LC50 /4h	308 mg/l (rat)
123-86-4 n-Butylacetat		
Oral	LD50	10760 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermal	LD 50	> 5000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC 50 / 4h	23,4 mg/l (rat) (OECD 403, aerosol)
	LC50 /4h	> 21 mg/l (rat) (OECD 403, vapour)
74-98-6 Propan		
Inhalativ	LC 50 / 4h	> 31 mg/l (rat) (vapour)
106-97-8 Butan (≤0,1% Butadien (203-450-8))		
Inhalativ	LC 50 / 4h	> 31 mg/l (rat) (vapour)
	LC50 /4h	> 13023 ppm (rat)
108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat		
Oral	LD 50	> 5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	> 2000 mg/kg (rat)
		> 5000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 /4h	35,7 mg/l (rat)
	LC50 /6h	>23,8 mg/l (rat) (Dust/Mist)
75-28-5 Isobutan		
Inhalativ	LC50 /4h	> 13023 ppm (rat) (vapour)
7429-90-5 Aluminium		
Oral	LD 50	>2000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50 /4h	888 mg/m ³ (rat)
64742-95-6 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten		
Oral	LD 50	> 3500 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD 50	> 3160 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
Inhalativ	LC50 /4h	> 6193 mg/m ³ (rat) (OECD Guideline 403, vapour)

· Primäre Reizwirkung:

- **an der Haut:** Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- **am Auge:** Reizwirkung.

· Subakute bis chronische Toxizität:
67-64-1 Aceton

Oral	NOAEL	900 mg/kg (rat) (OECD 408, rat (male), 13 weeks)
------	-------	--

· Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Reizend

- **Sensibilisierung** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Karzinogenität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2014

V - 1

überarbeitet am: 16.10.2013

Handelsname: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(Fortsetzung von Seite 11)

12 Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

67-64-1 Aceton

EC10	530 mg/l (<i>Microcystis aeruginosa</i>) (8 d)
EC10/0,5h	1000 mg/l (bacteria)
EC50/48h	8800 mg/l (<i>daphnia</i>)
LC50/96h	8300 mg/l (<i>Lepomis macrochirus</i>)
	5540 mg/l (<i>oncorhynchus mykiss</i>)
NOEC	430 mg/l (algae) (96 h)
	2212 mg/l (<i>daphnia magna</i>) (OECD 211, 28 d)

115-10-6 Dimethylether

EC50/48h	> 4,4 mg/l (<i>daphnia magna</i>)
LC50/96h	> 4,1 mg/l (<i>poecilia reticulata</i>)

123-86-4 n-Butylacetat

EC50	356 mg/l (bacteria) (<i>Tetrahymena</i> , 40h)
EC50/48h	44 mg/l (<i>daphnia magna</i>)
EC50/72h	674,7 mg/l (<i>Scenedesmus subspicatus</i>)
	647,7 mg/l (<i>desmodesmus subspicatus</i>)
LC50	64 mg/l (<i>danio rerio</i>) (48h)
LC50/96h	18 mg/l (<i>pimephales promelas</i>) (OECD 203)
NOEC	200 mg/l (<i>desmodesmus subspicatus</i>)

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

EC10/0,5h	>1000 mg/l (activated slugde) (OECD 209)
EC50/48h	>500 mg/l (<i>daphnia magna</i>) (67/548/EWG Apendix V, C.2.)
EC50/72h	> 1000 mg/l (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) (OECD- 201)
LC50/96h	134 mg/l (<i>oncorhynchus mykiss</i>) (OECD- 203)
	> 100 mg/l (<i>Oryzias latipes</i>) (OECD 203)
NOEC	≥ 100 mg/l (<i>daphnia magna</i>) (21d, OECD 202)
	47,5 mg/l (<i>Oryzias latipes</i>) (14d, OECD 204)

64742-95-6 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

EL50/48h	3,2 mg/l (<i>daphnia</i>) (OECD Guideline 202, mobility)
EL50/72h	2,9 mg/l (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) (OECD Guideline 201)
LL50/96h	9,2 mg/l (<i>oncorhynchus aguabonita</i>) (OECD Guideline 203)
NOELR (aqua chron.)	2,144 mg/l (<i>daphnia magna</i>) (21d, calculated by a computer model)

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

67-64-1 Aceton

BSB (BOD)	1760 mg/g (-)
Biodegradation	91 % (-) (OECD 301B, 28 d)

123-86-4 n-Butylacetat

Biodegradation	83 % (-) (OECD 301 D 28d)
----------------	---------------------------

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2014

V - 1

überarbeitet am: 16.10.2013

Handelsname: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(Fortsetzung von Seite 12)

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

BSB 83 % (activated sludge) (28d, OECD 301 F)

Biodegradation 100 % (-) (OECD 302 B, 8d)

64742-95-6 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Biodegradation > 70 % (-) (OECD Guideline 301 F, 28d)

12.3 Bioakkumulationspotenzial**67-64-1 Aceton**

BCF 3 (-)

log Pow -0,24 (-)

123-86-4 n-Butylacetat

BCF 15,3 (-)

log Pow 2,3 (-) (OECD 117)

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

log Pow 2,8 (-)

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

log Pow 0,43 (-)

Verhalten in Umweltkompartimenten:

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise:**Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

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

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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 Druckbehälter

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2014



V - 1

überarbeitet am: 16.10.2013

Handelsname: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(Fortsetzung von Seite 13)

14 Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA	UN1950
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA	1950 DRUCKGASPACKUNGEN AEROSOLS
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR	
	
· Klasse · Gefahrzettel	2 5F Gase 2.1
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	2 Gases. 2.1
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer:	Achtung: Gase 23 F-D,S-U
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC- Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	1L 2 D

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) <820

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2014

V - 1

überarbeitet am: 16.10.2013

Handelsname: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(Fortsetzung von Seite 14)

- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen**
- **Zu beachten:** TRGS 510
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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.
 - H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 - H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 - H250 Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.
 - H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
 - H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
 - H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 - H335 Kann die Atemwege reizen.
 - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 - H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **R10 Entzündlich.**
- **R11 Leichtentzündlich.**
- **R12 Hochentzündlich.**
- **R15 Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.**
- **R17 Selbstentzündlich an der Luft.**
- **R36 Reizt die Augen.**
- **R37 Reizt die Atmungsorgane.**
- **R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.**
- **R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.**
- **R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.**
- **R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.**
- **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 Organization
 - 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 Harmonized 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)

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2014

V - 1

überarbeitet am: 16.10.2013

Handelsname: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(Fortsetzung von Seite 15)

*PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1**Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1**Press. Gas: Gases under pressure: Compressed gas**Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2**Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3**Pyr. Sol. 1: Pyrophoric Solids, Hazard Category 1**Water-react. 2: Substances and Mixtures which, in contact with water, emit flammable gases, Hazard Category 2**Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2**STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3**Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1**Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2*

D