

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 1/11

Druckdatum: 30.04.2019

Version: 7

überarbeitet am: 30.04.2019

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Zettex Silverspray
- **Artikelnummer:**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Farbe
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Zettex Europe BV
Plaza 20, 4782 SK Moerdijk
The Netherlands
+31(0)888-938839
info@zettex.nl
www.zettex.nl
- **1.4 Notrufnummer:** +31(0)888-938839

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. |
| Water-react. 1 | H260 | In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können. |



GHS07

- | | | |
|-------------------|-----------|--|
| Eye Irrit. 2 | H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| STOT SE 3 | H335-H336 | Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Asp. Tox. 1 | H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| Aquatic Chronic 3 | H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS07

- **Signalwort** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2019

Version: 7

überarbeitet am: 30.04.2019

Handelsname: Zettex Silverspray

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kohlenwasserstoffe,C9,Aromaten

Aceton

Kohlenwasserstoffe,C10-C13,n-Alkane,cyclische,<2% Aromaten Benzol <0.1%

n-Butylacetat

- **Gefahrenhinweise**

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

H260 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich 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.

P223 Keinen Kontakt mit Wasser zulassen.

P231+P232 Inhalt unter inertem Gas handhaben und aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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:**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

- **2.3 Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**

- **Beschreibung:** Wirkstoffgemisch mit Treibgas

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25-<25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan (mit < 0,1 % Butadien (203-450-8)) Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-<25%
CAS: 128601-23-0 EG-Nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Kohlenwasserstoffe,C9,Aromaten Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336	10-<25%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2019

Version: 7

überarbeitet am: 30.04.2019

Handelsname: Zettex Silverspray

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butylacetat Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	2,5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan (mit < 0,1 % Butadien (203-450-8)) Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5-<10%
CAS: 1174522-09-8 EG-Nummer: 918-481-9 Reg.nr.: 01-2119457273-39	Kohlenwasserstoffe,C10-C13,n-Alkane,cyclische,<2% Aromaten Benzol <0.1% Asp. Tox. 1, H304	1-<2,5%

· **Zusätzliche Hinweise:** -

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **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:**
Wasserdampf
Löschpulver
Kohlendioxid
Alkoholbeständiger Schaum
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser
Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
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:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2019

Version: 7

überarbeitet am: 30.04.2019

Handelsname: Zettex Silverspray

(Fortsetzung von Seite 3)

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
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:**
An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **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/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);AGS, DFG, EU, Y
-----	--

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

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

74-98-6 Propan

AGW	Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
-----	--

123-86-4 n-Butylacetat

AGW	Langzeitwert: 300 mg/m ³ , 62 ml/m ³ 2(I);AGS, Y
-----	---

75-28-5 Isobutan (mit < 0,1 % Butadien (203-450-8))

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

1174522-09-8 Kohlenwasserstoffe,C10-C13,n-Alkane,cyclische,<2% Aromaten Benzol <0.1%

TLV	Kurzzeitwert: 1200, 184
-----	-------------------------

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2019

Version: 7

überarbeitet am: 30.04.2019

Handelsname: Zettex Silverspray

(Fortsetzung von Seite 4)

· DNEL-Werte		
67-64-1 Aceton		
Oral	DNEL Long term-systemic	62 mg/kg bw/day (Consumer)
Dermal	DNEL Long term-systemic	62 mg/kg bw/day (Consumer)
		186 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Acute-local	2420 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Long term-systemic	200 mg/m ³ (Consumer)
		1210 mg/m ³ (Worker)
128601-23-0 Kohlenwasserstoffe,C9,Aromaten		
Oral	DNEL Long term-systemic	11 mg/kg bw/day (Consumer)
Dermal	DNEL Long term-systemic	11 mg/kg bw/day (Consumer)
		25 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Long term-systemic	32 mg/m ³ (Consumer)
		100 mg/m ³ (Worker)
123-86-4 n-Butylacetat		
Inhalativ	DNEL Acute-systemic	859,7 mg/m ³ (Consumer)
		960 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Acute-local	859,7 mg/m ³ (Consumer)
		960 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Long term-systemic	102,34 mg/m ³ (Consumer)
		480 mg/m ³ (Worker)
DNEL Long term-local	102,34 mg/m ³ (Consumer)	
		480 mg/m ³ (Worker)

· PNEC-Werte	
67-64-1 Aceton	
PNEC Marine water	1,06 mg/l (Undefind)
PNEC Freshwater sediment	30,4 mg/l(dry weight) (Undefind)
PNEC Soil	29,5 (Undefind)
PNEC Marine water sediment	3,04 mg/l(dry weight) (Undefind)
123-86-4 n-Butylacetat	
PNEC Freshwater	0,18 mg/l (Undefind)
PNEC Marine water	0,015 mg/l (Undefind)
PNEC Freshwater sediment	0,981 mg/l(dry weight) (Undefind)
PNEC Intermittent release	0,36 (Undefind)
PNEC Soil	0,0903 (Undefind)
PNEC Sewage Treatment Plant	35,6 mg/l (Undefind)
PNEC Marine water sediment	0,0981 mg/l(dry weight) (Undefind)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:	
67-64-1 Aceton	
BGW	80 mg/l
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
	Parameter: Aceton

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2019

Version: 7

überarbeitet am: 30.04.2019

Handelsname: Zettex Silverspray

(Fortsetzung von Seite 5)

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 Berührung mit den Augen vermeiden.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filter AX/P2

Filter A/P2

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter A

- **Handschutz:**

Tragen Sie Handschuhe zum Schutz gegen Chemikalien gemäß EN 374



Schutzhandschuhe

Handschuhe / lösemittelbeständig

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

- **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.

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Für den kontinuierlichen Kontakt empfehlen wir Handschuhe mit durchbruchzeit von mindestens 240 Minuten, mit der Vorzug von einen Durchbruch Zeit größer als 480 Minuten. Für Kurzfristige oder Spritzschutz empfehlen wir die gleiche. Wir sind uns bewusst, dass geeignete Handschuhe die diesen Schutz bieten nicht verfügbar sind. In diesem Fall, ist eine kürzere Durchbruch Zeit zulässig, soweit die Verfahren für die Wartung und rechtzeitiger Austausch gefolgt werden. Die Dicke der Handschuhe ist nicht ein gutes Maß für den Widerstand, die Handschuhe geben gegen eine Chemische Substanz, denn dies hängt von der genauen Zusammensetzung des Materials von der Handschuhe ab.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:**

Schutzbrille (EN-166)



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Schutzanzug verwenden. (EN-13034/6)

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

- **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2019

Version: 7

überarbeitet am: 30.04.2019

Handelsname: Zettex Silverspray

(Fortsetzung von Seite 6)

· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt. -44,5 °C
· Flammpunkt:	-97 °C
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. Nicht bestimmt.
· Explosionsgrenzen: Untere: Obere:	0,7 Vol % 13 Vol %
· Dampfdruck bei 20 °C:	8300 hPa
· Dichte bei 20 °C: · Relative Dichte · Dampfdichte · Verdampfungsgeschwindigkeit	0,711 g/cm ³ Nicht bestimmt. Nicht bestimmt. Nicht anwendbar.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität: Dynamisch: Kinematisch:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel:	89,0 %
· Festkörpergehalt: · 9.2 Sonstige Angaben	12,0 % Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Kontakt mit Wasser setzt brennbare Gase frei.
- **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:

67-64-1 Aceton

Oral	LD50	5800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	7800 mg/kg (rbt)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2019

Version: 7

überarbeitet am: 30.04.2019

Handelsname: Zettex Silverspray

(Fortsetzung von Seite 7)

Inhalativ	LC50/4h	>20 mg/l (rat)
128601-23-0 Kohlenwasserstoffe,C9,Aromaten		
Oral	LD50	3492 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>3160 mg/kg (Rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	>6193 mg/l (rat) (Acute Inhalation Toxicity)
123-86-4 n-Butylacetat		
Oral	LD50	10760 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>14000 mg/kg (Rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
1174522-09-8 Kohlenwasserstoffe,C10-C13,n-Alkane,cyclische,<2% Aromaten Benzol <0.1%		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (Rabbit)
Inhalativ	LC50/4h	>4951 mg/l (rat)

- **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 die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

67-64-1 Aceton	
EC50	8800 mg/l (Dm) 8300 mg/l (Fish)
128601-23-0 Kohlenwasserstoffe,C9,Aromaten	
NOELR (72h)	1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EL50(48h)	3,2 mg/l (Dm)
LL50 (96h)	9,2 mg/l (Oncorhynchus mykiss (96h))
123-86-4 n-Butylacetat	
LC50/96h	18 mg/l (Fish)
EC50/48h	44 mg/l (Dm)
1174522-09-8 Kohlenwasserstoffe,C10-C13,n-Alkane,cyclische,<2% Aromaten Benzol <0.1%	
EL0 (48h)	1000 mg/l (Dm)
EL0(72h)	1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LL0(96h)	1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (96h))

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2019

Version: 7

überarbeitet am: 30.04.2019

Handelsname: Zettex Silverspray

(Fortsetzung von Seite 8)

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
schädlich für Wasserorganismen
- **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.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA | UN1950 |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR, ADN · IMDG · IATA | UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN
AEROSOLS
AEROSOLS, flammable |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR | <div style="text-align: center;">  </div> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel | 2 5F Gase
2.1 |
| <ul style="list-style-type: none"> · ADN · ADN/R-Klasse: | 2 5F |
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA | <div style="text-align: center;">  </div> |
| <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 |

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2019

Version: 7

überarbeitet am: 30.04.2019

Handelsname: Zettex Silverspray

(Fortsetzung von Seite 9)

· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Gase
· Kemler-Zahl:	-
· 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.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· 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
· 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**
O2 Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 100 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 40
- **Nationale Vorschriften:**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	75-<100
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
- **VOC-CH** 89,04 %

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2019

Version: 7

überarbeitet am: 30.04.2019

Handelsname: Zettex Silverspray

(Fortsetzung von Seite 10)

- **VOC-EU** 633,0 g/l
- **Danish MAL Code** 5-3
- **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.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- 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.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Research & Development

- **Ansprechpartner:**

- **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)
- MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)
- 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. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
- Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
- Water-react. 1: Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln – Kategorie 1
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
- Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
- Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3