

# DECKBLATT

nach ChemV

Angelegt: 09.11.2016

Überarbeitet: 09.11.2016

Version: 1.0

## ZINKSPRAY DUNKEL

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator:

Handelsname: **Zinkspray dunkel**

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

Verwendung des Stoffs

/des Gemisches: **Korrosionsschutzmittel/Lack**

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Westfalia AG Utzenstorfstraße 39**

**CH-3425 Koppigen**

**Tel. 034 413 80 05**

**Fax 034 413 80 01**

**Ansprechpartner: Herr Bracher bracher@mail-house.ch**

#### 1.4. Notrufnummer:

**145 (24h erreichbar, Schweizerisches Toxikologisches Zentrum, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)**

### 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Stoffidentität		MAK		KZGW		Notationen
Bezeichnung	CAS-Nr.	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	
Aceton	67-64-1	500	1200	1000	2400	B
Xylol	1330-20-7	100	435	200	870	H B
Ethylbenzol	100-41-4	50	220	50	220	H O <sup>L</sup> B
Propan	74-98-6	1000	1800	4000	7200	
Isobutan	75-28-5	800	1900	3200	7200	

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Technische Schutzmaßnahmen

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

##### Persönliche Schutzausrüstung

###### Atemschutz

Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Spezialgasfilter Typ AX nach EN 14387. Beim Spritzen Atemschutz erforderlich. Bei Auftreten höherer Konzentrationen: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

###### Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374. Butylkautschuk - IIR  $\geq$  0,5 mm Nitrilkautschuk - NBR  $\geq$  0,35 mm. Durchbruchzeit (maximale Tragedauer):  $>$ 480 min. Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

###### Augenschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. gemäß EN 166.

###### Haut- und Körperschutz

Schutzkleidung tragen gemäß EN 340.

###### Hygienemaßnahmen

Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltposition

# DECKBLATT

nach ChemV

Angelegt: 09.11.2016

Überarbeitet: 09.11.2016

Version: 1.0

## ZINKSPRAY DUNKEL

Allgemeine Hinweise: Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Produkt

Empfehlung: Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Gewerbliche Sonderabfälle (nicht gebrauchte Dose oder nicht ganz gebrauchte Dose) sind in der Schweiz einem Entsorgungsunternehmen zu übergeben. Ausgehärtetes Material als brennbar Abfall entsorgen. Entsorgung gemäß die Technische Verordnung über Abfälle (TVA), die Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) und die Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen.

Code	Klassierung	Abfallbeschreibung
16 05 04	S	Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen)

#### 13.2. Verpackung

Empfehlung: Sorgfältig und möglichst vollständig entleeren und so ein Behälter je nach Material als brennbarer Abfall oder Metallabfall entsorgen. Gewerbliche Sonderabfälle (nicht vollständig entleerte Dose) sind in der Schweiz einem Entsorgungsunternehmen zu übergeben. Entsorgung gemäß die Technische Verordnung über Abfälle (TVA), die Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) und die Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen.

Code	Klassierung	Abfallbeschreibung
15 01 10	S	Verpackungen, die Rückstände von Stoffen oder von Sonderabfällen mit besonders gefährlichen Eigenschaften enthalten oder durch Stoffe oder Sonderabfälle mit besonders gefährlichen Eigenschaften verunreinigt sind

### 15. Rechtsvorschriften

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

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC): 66 %

Störfallverordnung:: MS  
Gesundheitsgefahren 200 t  
Physikalische Gefahren 50 t

Jugendarbeitsschutzverordnung und die Verordnung des WBF Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) oder das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat.

Mutterschutzverordnung Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmaßnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010 (REACH)

Version: 4.0

Art. 893437 ZINKSPRAY DUNKEL Überarbeitet: 10.02.2015

## 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator:

Handelsname: **Zinkspray dunkel**

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

Verwendung des  
Stoffs /des Gemisches: Korrosionsschutzmittel/Lack

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

CSE Chemical Solutions GmbH & Co.KG  
Jahnplatz 4  
32791 Lage  
Tel +49(0)5232-920717  
Fax. +49(0)5232-929979  
Email: info @chemical-solutions.de

### 1.4. Notrufnummer:

Ansprechpartner Andreas Ernst während der Bürozeiten( 9- 17 Uhr , ansonsten wählen Sie bitte die 112.

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

Aerosol 1; H222, H229  
Acute Tox. 4; H332  
Acute Tox. 4; H312  
Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H336  
Aquatic Chronic 2; H411

#### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

F+; R12  
Xn; R20/22  
R67  
N; R51/53

### 2.2. Kennzeichnungselemente:

#### Kennzeichnungselemente (CLP)



Signalwort: Gefahr

#### Gefahrenhinweise:

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010 (REACH)

Version: 4.0

## Art. 893437 ZINKSPRAY DUNKEL

Überarbeitet: 10.02.2015

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 oC aussetzen.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/internationalen Vorschriften.

Enthält: Xylol, Aceton, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch

Zusätzlichen Text:

/

### 2.3. Sonstige Gefahren:

Keine Daten verfügbar.

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoffe:

Gemische:

Bezeichnung:	Gehalt. (% m/m):	CAS: EC: Index:	Einstufung (67/548/EWG):	Einstufung (1272/2008/EG):
Aceton	10 – 25	67-64-1 200-827-9 649-328-00-1	F; R11, Xi; R36, R66, R67	Flam. Liq. 2; H225, Eye Irrit. 2; H319, STOTE SE 3; H336
Xylol	10 – 25	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9	R10, Xn; R20/21, Xi; R38	Flam. Liq. 3; H226, Acute Tox. 4; H332, Acute Tox. 4; H312, Skin Irrit. 2; H315
Zinkpulver - Zinkstaub ( stabilisiert)	10 – 25	7440-66-6 231-175-3 030-001-01-9	N; R50/53	Aquatic Acute 1; H400, Aquatic Chronic 1; H410
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch	10 – 25	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4	R10, Xn; R65, Xi; R37 R66, R67 N; R51/53	Flam. Liq. 3; H226, Asp. Tox. 1; H304, STOT SE 3; H335, STOT SE 3; H336, Aquatic Chronic 2; H411
Ethylbenzol	< 2,5	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4	F; R11, Xn; R20	Flam. Liq. 2; H225, Acute Tox. 4; H332
Propan	2,5 – 10	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5	F+; R12	Flam. Gas. 1; H220, Press. Gass; H280

# SICHERHEITSDATENBLATT

nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010 (REACH)

Version: 4.0

## Art. 893437 ZINKSPRAY DUNKEL

Überarbeitet: 10.02.2015

Isobutan	10 – 25	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0	F+; R12	Flam. Gas. 1; H220, Press. Gass; H280
----------	---------	--------------------------------------	---------	--

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

- Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- Nach Einatmen: Betroffenen an die frische Luft bringen, beengende Kleidung lockern und ruhig lagern. Bei Atembeschwerden sofort Arzt rufen.
- Nach Hautkontakt: Kontaminierte Kleidung wechseln. Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken: nicht anwendbar

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Keine Daten verfügbar.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Keine Daten verfügbar.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel:

- Geeignete Löschmittel: Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Wasserdampf.
- Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

- Besondere Gefahren bei Brandbekämpfung: Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu verhindern. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:

- Besondere Schutzmaßnahmen für die Brandbekämpfung: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Weitere Information: Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Auf Rückzündung achten. Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Berührung mit den Augen vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

# SICHERHEITSDATENBLATT

nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010 (REACH)

Version: 4.0

## Art. 893437 ZINKSPRAY DUNKEL

Überarbeitet: 10.02.2015

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte:

Vgl. Abschnitt: 7, 8, 11, 12 und 13

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang: Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Berührung mit den Augen vermeiden. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Die Bildung entzündlicher oder explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der AGW-Grenzwerte vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein.

Staubexplosionsklasse: Nicht anwendbar.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Im Originalbehälter lagern. VORSICHT: Aerosol steht unter Druck. Von direkter Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50 °C fernhalten. Nicht mit Gewalt öffnen oder in ein Feuer werfen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht auf Flammen oder rotglühende Gegenstände sprühen. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Lagervorschriften für Aerosole beachten!

Zusammenlagerungshinweise: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Lagerklasse (LGK): 2B, Druckgaspackungen (Aerosolpackungen)

Sonstige Angaben: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen:

Keine Daten verfügbar

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter:

#### 8.1.1. Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz

Stoffidentität		Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.	
Bezeichnung	CAS-Nr.	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	Überschreitungsfaktor	Basis
Aceton	67-64-1	500	1.200	2 (I)	DFG; EU
Xylol	1330-20-7	100	440	2 (II)	DFG, EU
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch	64742-95-6	/	100	2 (II)	AGS
Ethylbenzol	100-41-4	100	440	2 (II)	EU, H, 13
Propan	74-98-6	1.000	1.800	4 (II)	DFG
Isobutan	75-28-5	1.000	2.400	4 (II)	DFG

#### 8.1.2. DNEL- und PNEC-Werte

# SICHERHEITSDATENBLATT

nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010 (REACH)

Version: 4.0

Art. 893437 ZINKSPRAY DUNKEL

Überarbeitet: 10.02.2015

Stoff	Typ	Typ der Exposition	Expositionszeit	Wert
Aceton	DNEL (Arbeit)	Inhalation	Langzeit – systemische Auswirkungen	1210 mg/m <sup>3</sup>
Aceton	DNEL (Arbeit)	Inhalation	Kurzzeit – lokale Auswirkungen	2420 mg/m <sup>3</sup>
Aceton	DNEL (Arbeit)	Dermal	Langzeit – systemische Auswirkungen	186 mg/kg
Aceton	DNEL (Verbraucher)	Inhalation	Langzeit – systemische Auswirkungen	200 mg/m <sup>3</sup>
Aceton	DNEL (Verbraucher)	Dermal	Langzeit – systemische Auswirkungen	62 mg/kg
Aceton	DNEL (Verbraucher)	Oral	Langzeit – systemische Auswirkungen	62 mg/kg
Aceton	PNEC	Süßwasser		10,6 mg/l
Aceton	PNEC	Meerwasser		1,06 mg/l
Aceton	PNEC	Wasser (Zeitweise Freisetzung)		21 mg/l
Aceton	PNEC	Abwasserreinigungsanlage (STP)		100 mg/l
Aceton	PNEC	Süßwassersediment		30,04 mg/kg dwt
Aceton	PNEC	Meeressediment		3,04 mg/kg dwt
Aceton	PNEC	Boden		29,5 mg/kg dwt
Xylol	DNEL (Arbeit)	Inhalation	Langzeit – systemische Auswirkungen	77 mg/m <sup>3</sup>
Xylol	DNEL (Arbeit)	Inhalation	Kurzzeit – lokale Auswirkungen	289 mg/m <sup>3</sup>
Xylol	DNEL (Arbeit)	Dermal	Langzeit – systemische Auswirkungen	180 mg/kg bw/Tag
Xylol	DNEL (Verbraucher)	Inhalation	Langzeit – systemische Auswirkungen	14,8 mg/m <sup>3</sup>
Xylol	DNEL (Verbraucher)	Inhalation	Kurzzeit – lokale Auswirkungen	174 mg/m <sup>3</sup>
Xylol	DNEL (Verbraucher)	Dermal	Langzeit – systemische Auswirkungen	108 mg/kg bw/Tag
Xylol	DNEL (Verbraucher)	Oral	Langzeit – systemische Auswirkungen	1,6 mg/kg bw/Tag
Xylol	PNEC	Süßwasser		0,327 mg/l
Xylol	PNEC	Meerwasser		0,327 mg/l
Xylol	PNEC	Wasser (Zeitweise Freisetzung)		0,327 mg/l
Xylol	PNEC	Abwasserreinigungsanlage (STP)		6,58 mg/l
Xylol	PNEC	Süßwassersediment		12,46 mg/kg dwt
Xylol	PNEC	Meeressediment		12,46 mg/kg dwt
Xylol	PNEC	Boden		2,31 mg/kg dwt
Ethylbenzol	DNEL (Arbeit)	Inhalation	Langzeit – systemische	77 mg/m <sup>3</sup>

# SICHERHEITSDATENBLATT

nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010 (REACH)

Version: 4.0

## Art. 893437 ZINKSPRAY DUNKEL

Überarbeitet: 10.02.2015

			Auswirkungen	
Ethylbenzol	DNEL (Arbeit)	Inhalation	Kurzzeit – lokale Auswirkungen	293 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol	DNEL (Arbeit)	Dermal	Langzeit – systemische Auswirkungen	180 mg/kg bw/Tag
Ethylbenzol	DNEL (Verbraucher)	Inhalation	Langzeit – systemische Auswirkungen	15 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol	DNEL (Verbraucher)	Oral	Langzeit – systemische Auswirkungen	1,6 mg/kg bw/Tag
Ethylbenzol	PNEC	Süßwasser		0,1 mg/l
Ethylbenzol	PNEC	Meerwasser		0,01 mg/l
Ethylbenzol	PNEC	Wasser (Zeitweise Freisetzung)		0,1 mg/l
Ethylbenzol	PNEC	Abwasserreinigungsanlage (STP)		9,6 mg/l
Ethylbenzol	PNEC	Süßwassersediment		13,7 mg/kg dwt
Ethylbenzol	PNEC	Meeressediment		13,7 mg/kg dwt
Ethylbenzol	PNEC	Oral		0,02 g/kg Nahrung

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

#### Technische Schutzmaßnahmen:

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

#### Persönliche Schutzausrüstung:

##### Atemschutz

Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Filter AX, Kennfarbe braun, gemäß EN 371. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät für Notfälle bereithalten.

##### Handschutz

Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe gemäß EN 374. Handschuhmaterial: Nitrilkauschuk, Butylkauschuk oder Fluorkaeschuk. Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >480 min. Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

##### Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.

##### Haut- und Körperschutz

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

##### Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen. Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautschutzplan beachten. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Allgemeine Hinweise: Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

	Wert	Einheit	Bei	Methode	Bemerkung
Form	Aerosol				
Farbe	grau				
Geruch	charakteristisch				

# SICHERHEITSDATENBLATT

nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010 (REACH)

Version: 4.0

## Art. 893437 ZINKSPRAY DUNKEL

Überarbeitet: 10.02.2015

Flammpunkt	ca. -80	°C	Isobutan
Untere Explosionsgrenze	1,40	Vol. %	Isobutan
Obere Explosionsgrenze	13,00	Vol. %	Aceton
Dichte	1,739	g/cm <sup>3</sup>	Wirkstoff
Wasserlöslichkeit	Teilweise löslich		
Organische Lösmittel	37,11	%	

### 9.2. Sonstige Angaben:

Keine Daten verfügbar.

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität:

Keine Daten verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität:

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Hitze, Flammen und Funken.

### 10.5. Unverträgliche Materialien:

Keine Daten verfügbar.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

## 11. Toxikologische Angaben

### Akute Toxizität:

#### Akute orale Toxizität

Aceton LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg (Ratte)

Xylol LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg

#### Akute inhalative Toxizität:

Aceton LC<sub>50</sub> > 20 mg/kg (Ratte)

Xylol LC<sub>50</sub> > 5 mg/l

#### Akute dermale Toxizität:

Aceton LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg (Ratte)

Xylol LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Kann die Haut reizen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Kann die Augen reizen.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

**Mutagenität** Keine Daten verfügbar.

**Karzinogenität** Keine Daten verfügbar.

**Reproduktionstoxizität** Keine Daten verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010 (REACH)

Version: 4.0

## Art. 893437 ZINKSPRAY DUNKEL

Überarbeitet: 10.02.2015

<b>Teratogenität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Weitere Information</b>	Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 12. Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität:

##### Toxizität gegenüber Fischen:

Aceton	LC/EC/IC50 > 1000 mg/l
Xylol	1 < LC50/EC50/IC50 < 10 mg/l

##### Toxizität gegenüber Daphnien:

Aceton	LC/EC/IC50 > 1000 mg/l (Daphnia magna)
Xylol	1 < LC50/EC50/IC50 < 10 mg/l

##### Toxizität gegenüber Algen:

Xylol	1 < LC50/EC50/IC50 < 10 mg/l
-------	------------------------------

##### Toxizität gegenüber Bakterien:

Xylol	10 < LC50/EC50/IC50 < 100 mg/l
-------	--------------------------------

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:

Keine Daten verfügbar.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial:

Keine Daten verfügbar.

#### 12.4. Mobilität im Boden:

Keine Daten verfügbar.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen:

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Produkt:

Abfallschlüsselnummer: 160504\* = Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern.

\* = Die Entsorgung ist nachweislichpflichtig.

Empfehlung: Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### 13.2. Verpackung:

Abfallschlüsselnummer: 150110 = Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Empfehlung: Sorgfältig und möglichst vollständig entleeren.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14. Angaben zum Transport

#### ADR

UN-Nummer:	1950
Bezeichnung des Gutes:	DRUCKGASPACKUNGEN
Klasse:	2
Verpackungsgruppe:	--
Klassifizierungscode:	5F

# SICHERHEITSDATENBLATT

nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010 (REACH)

Version: 4.0

## Art. 893437 ZINKSPRAY DUNKEL

Überarbeitet: 10.02.2015

Etiketten: 2.1  
Begrenzte Menge 1 L  
Tunnelbeschränkungscode: (D)  
Umweltgefährdend: Ja

### RID

UN-Nummer: 1950  
Bezeichnung des Gutes: DRUCKGASPACKUNGEN  
Klasse: 2  
Verpackungsgruppe: --  
Klassifizierungscode: 5F  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 23  
Etiketten: 2.1  
Begrenzte Menge: LQ2  
Umweltgefährdend: Ja

### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Vgl. Abschnitt: 6, 7 und 8

## 15. Rechtsvorschriften

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

Richtlinie (96/82/EC):		Menge 1	Menge 2
	Hochentzündlich	10 t	50 t
	Umweltgefährlich	200 t	500 t
Wassergefährdungsklasse:	2		
VOC:	629 g/l = 66 %		

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:

Keine Daten verfügbar.

## 16. Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze:

R10 Entzündlich.  
R11 Leichtentzündlich.  
R12 Hochentzündlich.  
R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
R36 Reizt die Augen.  
R37 Reizt die Atmungsorgane.  
R38 Reizt die Haut.  
R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen  
R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
R20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.  
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

# SICHERHEITSDATENBLATT

nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010 (REACH)

Version: 4.0

Art. 893437 ZINKSPRAY DUNKEL Überarbeitet: 10.02.2015

---

## Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.:

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.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Änderungen:

- Abschnitt 2
- Abschnitt 8.1
- Abschnitt 9.1
- Abschnitt 15.1