

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Krautol Zinkspray Grau

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Beschichtungsstoffe auf Lösemittelbasis

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : bei sachgemäßer Anwendung - keine

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

Firma : Krautol GmbH  
Roßdörfer Straße 50  
64372 Ober-Ramstadt  
Telefon : +496154716310  
Telefax : +496154716311  
Email-Adresse Verantwortliche/ausstellende Person : msds@dr-rmi.com

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer 1 : +49615471202

Notrufnummer 2 : +498001895000 kostenfreie Allergiker-Hotline

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Aerosol 1	H222: Extrem entzündbares Aerosol. H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Skin Irrit. 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3, Zentralnervensystem	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Acute 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

Aquatic Chronic 1

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

#### Prävention:

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.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

#### Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Aceton

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.  
Keine Information verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Zink	7440-66-6 231-175-3	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	$\geq 25$ - $< 50$
Aceton	67-64-1 200-662-2 01-2119471330-49-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	$\geq 10$ - $< 20$
Xylol	1330-20-7 215-535-7 01-2119488216-32-XXXX	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315	$\geq 10$ - $< 25$
Butanon	78-93-3 201-159-0 01-2119457290-43-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	$\geq 5$ - $< 10$
Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische	64742-95-6 265-199-0 01-2119455851-35-XXXX, 01- 2119455851-35-XXXX	STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411 Asp. Tox. 1; H304 Flam. Liq. 3; H226	$\geq 2,5$ - $< 5$
Ethylbenzol	100-41-4 202-849-4 01-2119489370-35-XXXX, 01- 2119892111-44-XXXX	Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412 Flam. Liq. 2; H225	$\geq 1$ - $< 2,5$
Zinkoxid	1314-13-2 215-222-5 01-2119463881-32-XXXX	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	$\geq 0,25$ - $< 1$
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Dimethylether	115-10-6 204-065-8	Flam. Gas 1; H220 Press. GasH280	$\geq 10$ - $< 25$
Propan	74-98-6 200-827-9	Flam. Gas 1; H220 Press. GasH280	$\geq 5$ - $< 10$
Butan	106-97-8 203-448-7	Flam. Gas 1; H220 Press. GasH280	$\geq 5$ - $< 10$
Isobutan	75-28-5 200-857-2	Flam. Gas 1; H220 Press. GasH280	$\geq 1$ - $< 5$

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

	01-2119485395-27-XXXX		
--	-----------------------	--	--

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.
- Nach Einatmen : Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen oder anerkannten Hautreiniger benutzen. KEINE Lösungsmittel oder Verdüner gebrauchen.
- Nach Augenkontakt : Kontaktlinsen entfernen. Augenlider geöffnet halten und Augen während mindestens 15 Minuten mit viel Wasser ausspülen. Ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen. Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen. Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

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

- Symptome : Keine Information verfügbar.
- Risiken : Keine Information verfügbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Keine Information verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Geeignete Reinigungsmittel  
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 (siehe Abschnitt 13).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).  
Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden.  
Von Hitze und Flammen fernhalten.  
Von Feuer fernhalten (Nicht rauchen).  
Von Flammen und Funken fernhalten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Für aus-

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

reichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände waschen.

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

Anforderungen an Lager-  
räume und Behälter : Bei Temperaturen zwischen 5 und 25 °C, an einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B, Aerosolpackungen und Feuerzeuge

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Die Technischen Informationen des Herstellers sind zu beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethylbenzol	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	200 ppm 884 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	20 ppm 88 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW	200 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
Butan	106-97-8	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegren-	4;(II)			

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

zung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)				
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Dimethylether	115-10-6	TWA	1.000 ppm 1.920 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information	Indikativ			
		AGW	1.000 ppm 1.900 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	8;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)			
Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	100 ppm 440 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Hautresorptiv			
		AGW	200 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische	64742-95-6	AGW	50 ml/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
		AGW	100 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

Aceton	67-64-1	TWA	500 ppm 1.210 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information	Indikativ			
		AGW	500 ppm 1.200 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(I)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)			
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Isobutan	75-28-5	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Butanon	78-93-3	TWA	200 ppm 600 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information	Indikativ			
		STEL	300 ppm 900 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information	Indikativ			
		AGW	200 ppm 600 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	1;(I)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
	100-41-4	Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure: 300 mg/l	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

		(Urin)		
	1330-20-7, 1330-20-7	Xylol: 1,5 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Methylhippur-(Tolur- säure (alle Isome- re): 2 g/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
	67-64-1, 67- 64-1	Aceton: 80 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
	78-93-3, 78- 93-3	2-Butanon: 2 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

#### Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille  
Berufsgenossenschaftliche Regeln - BGR 192 Benutzung von  
Augen- und Gesichtsschutz
- Handschutz  
Material : Nitrilkautschuk  
Handschuhdicke : 0,2 mm  
Schutzindex : Klasse 3  
Anmerkungen : Handschuhe vor dem Ausziehen mit Wasser und Seife reinigen.  
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
- Haut- und Körperschutz : undurchlässige Schutzkleidung  
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
- Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.  
Atemschutz : Berufsgenossenschaftliche Regeln - BGR 190 Benutzung von  
Atemschutzgeräten
- Schutzmaßnahmen : Hautschutzplan beachten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Aussehen : Aerosol
- Farbe : silbergrau
- Geruch : nach Lösemittel
- Geruchsschwelle : Nicht relevant
- pH-Wert : nicht bestimmt
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : nicht bestimmt
- Siedepunkt/Siedebereich : nicht bestimmt
- Flammpunkt : Nicht anwendbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Unterhält die Verbrennung
Obere Explosionsgrenze	:	18,6 %(V)
Untere Explosionsgrenze	:	1,1 %(V)
Dampfdruck	:	5.200 hPa (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	nicht bestimmt
Relative Dichte	:	nicht bestimmt
Dichte	:	1,03 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	:	235 °C
Zersetzungstemperatur	:	Nicht anwendbar
Auslaufzeit	:	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	:	Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Berstgefahr.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

Zu vermeidende Stoffe : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.  
Unverträglich mit Säuren und Basen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

##### Inhaltsstoffe:

##### **Aceton:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 5.800 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 20.000 mg/kg

##### **Xylol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.523 mg/kg  
Methode: EG-Richtlinie 92/69/EWG B.1 Akute Toxizität (Oral)

##### **Butanon:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.193 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 34 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

##### **Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

##### **Dimethylether:**

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 308 mg/l  
Expositionszeit: 4 h
- Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- Butan:**
- Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 658 mg/l  
Expositionszeit: 4 h
- Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt:

Anmerkungen: Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

Anmerkungen: Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt als nicht augenreizend zu betrachten.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### Weitere Information

#### Produkt:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produkt:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

**Produkt:**

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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

**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Verunreinigte Verpackungen : Nur restentleertes Gebinde zum Recycling geben.

Abfallschlüssel-Nr. : gebrauchtes Produkt  
080111, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADN : UN 1950

ADR : UN 1950

RID : UN 1950

IMDG : UN 1950

IATA : UN 1950

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

<b>ADN</b>	:	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>ADR</b>	:	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>RID</b>	:	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>IMDG</b>	:	AEROSOLS (zinc, Solvent naphtha (petroleum), light arom.)
<b>IATA</b>	:	Aerosols, flammable

### 14.3 Transportgefahrenklassen

<b>ADN</b>	:	2
<b>ADR</b>	:	2
<b>RID</b>	:	2
<b>IMDG</b>	:	2.1
<b>IATA</b>	:	2.1

### 14.4 Verpackungsgruppe

<b>ADN</b>	:	
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Gefahrzettel	:	2.1

<b>ADR</b>	:	
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Gefahrzettel	:	2.1
Tunnelbeschränkungscode	:	(D)

<b>RID</b>	:	
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	23
Gefahrzettel	:	2.1

<b>IMDG</b>	:	
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	2.1
EmS Kode	:	F-D, S-U

<b>IATA (Fracht)</b>	:	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	203
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y203
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	Flammable gas

<b>IATA (Passagier)</b>	:	
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	203
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y203
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	Flammable gas

### 14.5 Umweltgefahren

**ADN**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

Umweltgefährdend : ja

### ADR

Umweltgefährdend : ja

### RID

Umweltgefährdend : ja

### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : siehe Abschnitte 6-8

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
P3a	ENTZÜNDBARE AEROSOLE	150 t	500 t
E1	UMWELTGEFAHREN	100 t	200 t
34	Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmotorkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse	2.500 t	25.000 t

Wassergefährdungsklasse : 2 deutlich wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Flüchtige organische Verbindungen : < 65 %  
620 g/l

Sonstige Vorschriften : Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-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.
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.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	:	Chronische aquatische Toxizität
Asp. Tox.	:	Aspirationsgefahr
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Gas	:	Entzündbare Gase
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Press. Gas	:	Gase unter Druck
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECl - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2

Überarbeitet am 18.04.2017

Druckdatum 22.05.2018

### Weitere Information

#### **Sonstige Angaben:**

**Für dieses Produkt wird kein Expositionsszenario gemäß REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 benötigt.**

Dieses Produkt ist ein Gemisch, welches keine besorgniserregende Substanz (SVHC) größer oder gleich 0,1% enthält, daher müssen keine erlaubten Endanwendungen definiert und keine Stoffsicherheitsbeurteilung erstellt werden.

Die Kommunikation von Verwendungen nach REACH Artikel 31 (1)(a) - registrierte Stoffe/ Gemische, die die Kriterien für die Einstufung als gefährlich gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 oder 1999/45/EG) erfüllen - ist nicht erforderlich.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

### REACH Information

Die Vorgaben der REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006) zur Registrierung, Evaluierung, Autorisierung und Beschränkung von Chemikalien setzen wir entsprechend unseren gesetzlichen Verpflichtungen um. Unsere Sicherheitsdatenblätter werden wir regelmäßig gemäß den uns zur Verfügung gestellten Informationen unserer Vorlieferanten anpassen und aktualisieren. Wie gewohnt werden wir Sie über diese Anpassungen informieren.

Bezüglich REACH möchten wir Sie darauf hinweisen, dass wir als nachgeschalteter Anwender keine eigenen Registrierungen vornehmen, sondern auf die Informationen unserer Vorlieferanten angewiesen sind. Sobald diese vorliegen, werden wir unsere Sicherheitsdatenblätter entsprechend anpassen. Dies kann je nach Registrierfristen der enthaltenen Stoffe im Übergangszeitraum zwischen 01.12.2010 und 01.06.2018 erfolgen.

DE / DE