



**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

- **1.1 Produktidentifikator 600332**
- **Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient**
- **Artikelnummer: 4317784565110**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor**  
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher  
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Beschichtungsstoff
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Einkaufsbüro Deutscher Eisenhändler GmbH  
EDE Platz 1  
42389 Wuppertal  
Germany  
  
Tel. +49 (0)202 6096-0  
E-Mail: sdb@ede.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **1.4 Notrufnummer:**  
Giftzentrale Mainz - 24 Stunden  
+ 49 (0) 6131/19240  
Giftinformationszentrum Mainz – Tel.: +49 (6131) 19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
  -  GHS02 Flamme  
Aerosol 1            H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
  -  GHS09 Umwelt  
Aquatic Chronic 2 H411            Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 02.06.2017

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 02.06.2017

**Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient**

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS07

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

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**· Gefahrenpiktogramme**

GHS02



GHS07



GHS09

**· Signalwort Gefahr****· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Ethylacetat  
Aceton  
Solvent Naphtha, leicht (A 100)

**· Gefahrenhinweise**

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

**· Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
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.  
Enthält 2-Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2017

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 02.06.2017

**Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient**

(Fortsetzung von Seite 2)

### · 2.3 Sonstige Gefahren

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### · 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### · **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Indexnummer: 030-001-01-9 Reg.nr.: 01-2119467174-37	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	10- <25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32-xxxx	Butan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10- <25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	Isobutan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10- <25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Propan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10- <25%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Indexnummer: 607-022-00-5 Reg.nr.: 01-2119475103-46-xxxx	Ethylacetat ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10- <25%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexnummer: 606-001-00-8 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10- <25%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Indexnummer: 601-022-00-9 Reg.nr.: 01-2119486136-34	Xylol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	2,5-10%
EG-Nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Solvent Naphtha, leicht (A 100) ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	2,5-10%

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 02.06.2017

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 02.06.2017

**Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient**

(Fortsetzung von Seite 3)		
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Indexnummer: 030-013-00-7	Zinkoxid ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	< 1%
CAS: 96-29-7 EINECS: 202-496-6 Indexnummer: 616-014-00-0 Reg.nr.: 01-2119539477-28-xxxx	2-Butanonoxim ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	< 1%

**· Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.**· Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**· Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**· Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**· Nach Verschlucken:** Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.**· 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:**CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.**· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl**· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 02.06.2017

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 02.06.2017

**Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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:** Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
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:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 02.06.2017

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 02.06.2017

**Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Lagerklasse:**  
Lagerklasse 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- **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:**

**7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)**

MAK	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m <sup>3</sup> *alveolengängig; **einatembar
-----	---

**106-97-8 Butan**

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

**75-28-5 Isobutan**

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

**74-98-6 Propan**

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

**141-78-6 Ethylacetat**

AGW	Langzeitwert: 1500 mg/m <sup>3</sup> , 400 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, Y
-----	---

**67-64-1 Aceton**

AGW	Langzeitwert: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(I);AGS, DFG, EU, Y
-----	--

**1330-20-7 Xylol**

AGW	Langzeitwert: 440 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU, H
-----	---

**96-29-7 2-Butanonoxim**

AGW	Langzeitwert: 1 mg/m <sup>3</sup> , 0,3 ml/m <sup>3</sup> 8(I);AGS, Y, H, Sh
-----	---

- **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**67-64-1 Aceton**

BGW	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
-----	---

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 02.06.2017

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 02.06.2017

**Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient**

(Fortsetzung von Seite 6)

**1330-20-7 Xylol**

BGW	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol
	2 g/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure

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

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz. (DIN EN 140/ DIN EN 14387)

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe (DIN EN 374)

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille (DIN EN 166)

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung (DIN EN 14605)

Druckdatum: 02.06.2017

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 02.06.2017

**Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient**

(Fortsetzung von Seite 7)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****· Allgemeine Angaben****· Aussehen:****Form:** Aerosol**Farbe:** Grau**· Geruch:** Charakteristisch**· Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.**· pH-Wert:** Nicht bestimmt.**· Zustandsänderung****Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.**Siedebeginn und Siedebereich:** Nicht anwendbar, da Aerosol.**· Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.**· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.**· Zündtemperatur:** 365 °C**· Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.**· Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.**· Explosive Eigenschaften:** Nicht bestimmt.**· Explosionsgrenzen:****Untere:** 1,5 Vol %**Obere:** 13,0 Vol %**· Oxidierende Eigenschaften:** Nicht bestimmt.**· Dampfdruck bei 20 °C:** 4200 hPa**· Dichte bei 20 °C:** 1,1 g/cm<sup>3</sup>**· Relative Dichte** Nicht bestimmt.**· Dampfdichte** Nicht bestimmt.**· Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.**· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit****Wasser:** Vollständig mischbar.**· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.**· Viskosität:****Dynamisch:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 02.06.2017

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 02.06.2017

**Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient****Kinematisch:**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung von Seite 8)

**· 9.2 Sonstige Angaben**

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** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **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:****Solvent Naphtha, leicht (A 100)**

Oral LD50 &gt; 2000 mg/kg (rat)

Dermal LD50 &gt; 2000 mg/kg (rat)

**1314-13-2 Zinkoxid**

Oral LD50 &gt; 5000 mg/kg (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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Druckdatum: 02.06.2017

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 02.06.2017

**Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**· **12.1 Toxizität**· **Aquatische Toxizität****Solvent Naphtha, leicht (A 100)**

EL50/48h | 1-10 mg/l (algae)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
giftig für Wasserorganismen  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 02.06.2017

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 02.06.2017

**Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient**

(Fortsetzung von Seite 10)

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:****· Europäisches Abfallverzeichnis**

15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

**· Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****· 14.1 UN-Nummer****· ADR, IMDG, IATA** UN1950**· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****· ADR** UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN,  
UMWELTGEFÄHRDEND  
**· IMDG** AEROSOLS (zinc powder -zinc dust (stabilized),  
Naphtha (petroleum), hydrotreated light (Benzene <  
0.1%)), MARINE POLLUTANT  
**· IATA** AEROSOLS, flammable**· 14.3 Transportgefahrenklassen****· ADR****· Klasse** 2 5F Gase  
**· Gefahrzettel** 2.1**· IMDG****· Class** 2.1  
**· Label** 2.1**· IATA****· Class** 2.1  
**· Label** 2.1

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 02.06.2017

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 02.06.2017

**Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient**

(Fortsetzung von Seite 11)

- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt
  
- **14.5 Umweltgefahren:** Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:  
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)
- **Marine pollutant:** Ja  
Symbol (Fisch und Baum)
- **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)
  
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase
- **Kemler-Zahl:** -
- **EMS-Nummer:** F-D,S-U
  
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
  
- **Transport/weitere Angaben:**

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

- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 1L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E0  
Not permitted as Excepted Quantity
  
- **UN "Model Regulation":** UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN,  
UMWELTGEFÄHRDEND, 2.1

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **Richtlinie 2012/18/EU**
  
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 150 t
  
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t
  
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
  
- **Nationale Vorschriften:**
  
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
  
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 02.06.2017

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 02.06.2017

**Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient**

(Fortsetzung von Seite 12)

**Expositionsszenarien**

Expositionsszenarien für Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) können angefordert werden unter:  
info@klostermann-chemie.de

**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.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

**Ansprechpartner:** Leiter der Abteilung Produktsicherheit

**Abkürzungen und Akronyme:**

- 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)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1
- Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
- Press. Gas C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas
- Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
- Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
- Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
- Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
- Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

(Fortsetzung auf Seite 14)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2017

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 02.06.2017

---

**Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient**

---

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

---

(Fortsetzung von Seite 13)