Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.07.2020 Versionsnummer 301 überarbeitet am: 24.07.2020

*
ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

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

· **Artikelnummer:** 4317784565110

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung 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 zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**
e+h Services AG
Industriestrasse 14
CH-4658 Däniken

Telefon +41 (0)62 288 61 11
Fax +41 (0)62 288 61 60

e-mail info@eh-services.ch

· **Auskunftgebender Bereich:**
Tox Info Suisse
Freiestrasse 16
CH-8032 Zürich
+41 (0)44 251 51 51

· **1.4 Notrufnummer:** Tox Info Suisse - Tel. 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**

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

Aerosol 1	H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.07.2020 Versionsnummer 301 überarbeitet am: 24.07.2020

Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient

(Fortsetzung von Seite 1)

· **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.
EUH208 Enthält 2-Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Zubereitungen**

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.07.2020 Versionsnummer 301 überarbeitet am: 24.07.2020

Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Reg.nr.: 01-2119467174-37	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	10-<25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	Isobutan Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	10-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Propan Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	10-<25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32-xxxx	n-Butan Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	10-<25%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 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 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 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-XXXX	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%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Reg.nr.: 01-2119463881-32	Zinkoxid Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,1-<1%
CAS: 96-29-7 EINECS: 202-496-6 Reg.nr.: 01-2119539477-28-xxxx	2-Butanonoxim Carc. 2, H351 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	0,1-<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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.07.2020 Versionsnummer 301 überarbeitet am: 24.07.2020

Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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:**
CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

· **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.07.2020 Versionsnummer 301 überarbeitet am: 24.07.2020

Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient

(Fortsetzung von Seite 4)

· **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.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.

· **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:**	
CAS: 7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	
MAK	Kurzzeitwert: 0,4a 4e mg/m³ Langzeitwert: 0,1a 2e mg/m³ SSc;als Zn
CAS: 75-28-5 Isobutan	
MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m³, 3200 ml/m³ Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.07.2020 Versionsnummer 301 überarbeitet am: 24.07.2020

Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient

(Fortsetzung von Seite 5)

CAS: 74-98-6 Propan	
MAK	Kurzzeitwert: 7200 mg/m³, 4000 ml/m³ Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
CAS: 106-97-8 n-Butan	
MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m³, 3200 ml/m³ Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³
CAS: 141-78-6 Ethylacetat	
MAK	Kurzzeitwert: 1460 mg/m³, 400 ml/m³ Langzeitwert: 730 mg/m³, 200 ml/m³ SSc;
CAS: 67-64-1 Aceton	
MAK	Kurzzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³ Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³ B;
CAS: 1330-20-7 Xylol	
MAK	Kurzzeitwert: 870 mg/m³, 200 ml/m³ Langzeitwert: 435 mg/m³, 100 ml/m³ H B;

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**	
CAS: 67-64-1 Aceton	
BAT	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Biol. Parameter: Aceton
CAS: 1330-20-7 Xylol	
BAT	2 g/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Biol. Parameter: Methylhippursäuren

· **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.
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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.07.2020 Versionsnummer 301 überarbeitet am: 24.07.2020

Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe (DIN EN 374)

· **Handschuhmaterial**
Nitrilkautschuk (EN 374-1/-2/-3)
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,4 mm

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille (DIN EN 166)

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

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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.07.2020 Versionsnummer 301 überarbeitet am: 24.07.2020

Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient

(Fortsetzung von Seite 7)

· **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/cm³
· **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.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
Organische Lösemittel	73,6 %
VOC (EU) %	0,00 %
VOC (EU) g/l	620,3 g/l
VOCV (CH)	51,80 %
· **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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.07.2020 Versionsnummer 301 überarbeitet am: 24.07.2020

Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient

(Fortsetzung von Seite 8)

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:**		
CAS: 74-98-6 Propan		
Inhalativ	LC50/4h	>20 mg/m³ (rat)
CAS: 106-97-8 n-Butan		
Inhalativ	LC50/4h	658 ppm (rat)
CAS: 141-78-6 Ethylacetat		
Oral	LD50	5.620 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4h	1.600 ppm (rat)
CAS: 67-64-1 Aceton		
Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20.000 mg/kg (rabbit)
CAS: 1330-20-7 Xylol		
Oral	LD50	4.300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.000 mg/kg (rabbit)
Solvent Naphtha, leicht (A 100)		
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
CAS: 1314-13-2 Zinkoxid		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
CAS: 96-29-7 2-Butanonoxim		
Oral	LD50	3.700 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	200-2.000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4h	20 ppm (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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.07.2020 Versionsnummer 301 überarbeitet am: 24.07.2020

Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient

(Fortsetzung von Seite 9)

· **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**	
CAS: 67-64-1 Aceton	
LC50/48h	8.800 mg/l (Großer Wasserfloh)
NOEC	430 mg/l (Algen)
NOEC/16h	1.700 mg/l (Pseudomonas putida)
NOEC/48h	4.740 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
96h LC50	5.540 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
Solvent Naphtha, leicht (A 100)	
EL50/48h	1-10 mg/l (Algen)

· **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:**
giftig für Wasserorganismen
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
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.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.07.2020 Versionsnummer 301 überarbeitet am: 24.07.2020

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.

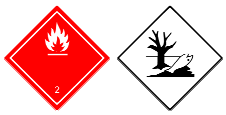
ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **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

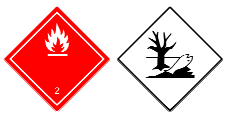
· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **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 ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.07.2020 Versionsnummer 301 überarbeitet am: 24.07.2020

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
· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (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":** UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
· **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**

· **Richtlinie 2012/18/EU**
· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Methanol
· **Seveso-Kategorie**
P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE
E2 Gewässergefährdend

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 150 t

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.07.2020 Versionsnummer 301 überarbeitet am: 24.07.2020

Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient

(Fortsetzung von Seite 12)

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**
· **VOC (EU)** 0,00 %
· **VOCV (CH)** 51,80 %

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

· **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)

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.07.2020 Versionsnummer 301 überarbeitet am: 24.07.2020

Handelsname: Zink-Spray E-COLL Efficient

(Fortsetzung von Seite 13)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
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
Acute Tox. 4: Akute Toxizität - dermal – 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
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**