

## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : WS Zinkflake E 190 kg 17-09029  
Produktnummer : 08835825V

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

Keine Informationen verfügbar.

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

Firma :  
  
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : msds.eckart@altana.com

#### 1.4 Notrufnummer

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

Langfristig (chronisch)  
gewässergefährdend, Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit  
langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in  
die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit  
verursachen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer  
oder wiederholter Exposition.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit  
langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken,  
offenen Flammen und anderen Zündquellen  
fernhalten. Nicht rauchen.  
P233 Behälter dicht verschlossen halten.  
P260 Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol  
nicht einatmen.  
**Reaktion:**  
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort  
GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt  
anrufen.  
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P370 + P378 Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder  
alkoholbeständigen Schaum zum Löschen  
verwenden.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Xylol  
Ethylacetat  
n-Butylacetat  
Aceton  
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt,  
niedrigsiedend  
Butan-1-ol

## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

### 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.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration (% w/w)
Xylol	1330-20-7 215-535-7 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304	>= 10 - < 20
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6 231-175-3  01-2119467174-37	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 10 - < 20
Ethylacetat	141-78-6 205-500-4 01-2119475103-46	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 10 - < 20
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>= 10 - < 20
Aceton	67-64-1 200-662-2 01-2119471330-49	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 10 - < 20
Aluminiumpulver (stabilisiert)	7429-90-5 231-072-3  01-2119529243-45	Flam. Sol. 1; H228	>= 1 - < 10
Butan-1-ol	71-36-3 200-751-6 01-2119484630-38	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335, H336	>= 1 - < 3
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Kokos-alkylethyldimethyl-, Ethylsulfate	68308-64-5 939-607-9	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1;	>= 0,25 - < 1

## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

		H400 Aquatic Chronic 1; H410	
--	--	------------------------------------	--

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Betroffenen an die frische Luft bringen.  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.
- Nach Einatmen : Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
- Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.  
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.  
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.
- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

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

- Risiken : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
Verursacht Hautreizungen.

## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version 4.2	Überarbeitet am: 28.07.2020	SDB-Nummer: 102000005084	Druckdatum: 08.08.2020 Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	--

---

Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann die Atemwege reizen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Informationen verfügbar.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Trockensand  
ABC-Pulver  
Schaum

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Dosen zur Sicherheit im Brandfall separat und abgesichert lagern.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in

## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 08.08.2020
4.2	28.07.2020	102000005084	Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

tief liegenden Bereichen ansammeln.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.  
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

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.  
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
  
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).  
Nicht mit Wasser nachspülen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Aerosolbildung vermeiden.  
Dämpfe/Staub nicht einatmen.  
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter Druck stehen kann.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden.  
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Erdung von Gebinden und Apparaten unbedingt sicherstellen. Reaktion mit Wasser setzt hochentzündliches Gas (Wasserstoff) frei. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.

Rauchen verboten. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.  
Jeden Kontakt des Produktes mit Wasser während der Lagerung vermeiden.  
Von Oxidationsmitteln, stark sauren oder alkalischen Substanzen fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

---

## 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
Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm	2000/39/EC

**WS Zinkflake E 190 kg 17-09029**

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

			221 mg/m <sup>3</sup>	
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			
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Ethylacetat	141-78-6	AGW	200 ppm 730 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.), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		STEL	400 ppm 1.468 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
Weitere Information	Indikativ			
		TWA	200 ppm 734 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
Weitere Information	Indikativ			
n-Butylacetat	123-86-4	AGW	62 ppm 300 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900



**WS Zinkflake E 190 kg 17-09029**

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(I)			
Weitere Information	Ausschuss für Gefahrstoffe, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		STEL	150 ppm 723 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U
Weitere Information	Indikativ			
		TWA	50 ppm 241 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U
Weitere Information	Indikativ			
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	Ausschuss für Gefahrstoffe, 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.), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Aluminiumpulver (stabilisiert)	7429-90-5	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend	64742-48-9	AGW	300 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			

**WS Zinkflake E 190 kg 17-09029**

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
Butan-1-ol	71-36-3	AGW	100 ppm 310 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	1;(l)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), 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
Xylol	1330-20-7	Xylol: 1,5 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2 g/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Aceton	67-64-1	Aceton: 80 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Butan-1-ol	71-36-3	Butanol-1-ol (1-Butanol): 2 mg/g Kreatinin (Urin)	Vor nachfolgender Schicht	TRGS 903
		Butanol-1-ol (1-Butanol): 10 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Xylol	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	260 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	125 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	12,5 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	221 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	221 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	442 mg/m <sup>3</sup>

**WS Zinkflake E 190 kg 17-09029**

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	212 mg/kg
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,5 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,83 mg/kg
Ethylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1468 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1468 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	734 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	63 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	734 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	734 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	734 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	367 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	37 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	367 mg/m3
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	4,5 mg/kg
Aceton	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	186 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1210 mg/m3
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	62 mg/kg
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	62 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	200 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	2420 mg/m3
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	3,72 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	3,95 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,72 mg/m3
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere;	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	300 mg/kg

**WS Zinkflake E 190 kg 17-09029**

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend				
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	300 mg/kg
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	300 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	900 mg/m3
Butan-1-ol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	310 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	55,357 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	155 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	3,125 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	1,562 mg/kg

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Xylol	Süßwasser	0,1 mg/l
	Meerwasser	0,01 mg/l
	Süßwassersediment	13,7 mg/l
	Meeressediment	1,37 mg/l
	Boden	2,68 mg/l
	sekundäre Vergiftung	20 mg/kg
	STP	9,6 mg/l
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	Süßwasser	0,0206 mg/l
	Meerwasser	0,0061 mg/l
	Süßwassersediment	235,6 mg/kg
	Meeressediment	121 mg/kg
	Boden	106,8 mg/kg
Ethylacetat	Boden	0,148 mg/kg
	STP	650 mg/l
	Süßwasser	0,24 mg/l
	Meerwasser	0,024 mg/l
	Süßwassersediment	1,15 mg/kg
n-Butylacetat	Meeressediment	0,115 mg/kg
	Süßwasser	0,18 mg/l
	Meerwasser	0,018 mg/l
	STP	35,6 mg/l
	Süßwassersediment	0,981 mg/kg
Aceton	Meeressediment	0,098 mg/kg
	Boden	0,090 mg/kg
	Boden	29,5 mg/kg
	Süßwasser	10,6 mg/l
	Süßwassersediment	30,4 mg/kg
	Meerwasser	1,06 mg/l

## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

	Meeressediment	3,04 mg/kg
	STP	100 mg/l
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Süßwasser	0,0749 mg/l
	Kläranlage	20 mg/l
Butan-1-ol	Süßwasser	0,082 mg/l
	Meerwasser	0,008 mg/l
	Intermittent Release	2,25 mg/l
	STP	2476 mg/l
	Süßwassersediment	0,324 mg/kg
	Meeressediment	0,032 mg/kg
	Boden	0,017 mg/kg

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz : Schutzbrille
- Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.
- Handschutz  
Material : Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk)
- Anmerkungen : Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Empfohlener vorbeugender Hautschutz Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen. Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.
- Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
- Atemschutz : Atemschutz verwenden, wenn MAK-Wert überschritten wird.
- Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

## **WS Zinkflake E 190 kg 17-09029**

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

### **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aussehen	: flüssig
Farbe	: Keine Daten verfügbar
Geruch	: charakteristisch
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: 55 °C
Flammpunkt	: -19 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündung	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Glimmtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: ca. 1 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte	: Keine Daten verfügbar

## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : nicht mischbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : siehe Freitext

Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit : 13 - 16 s bei 20 °C  
Querschnitt: 4 mm  
Methode: DIN 53211

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Bei Einwirkung von Säuren und Laugen Bildung von Wasserstoff möglich.

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Ein Verdampfen bis zum Austrocknen verhindern.

Hitze, Flammen und Funken.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Säuren  
Basen  
Oxidationsmittel

## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kontakt mit Wasser oder feuchter Luft : Keine Informationen verfügbar.

Thermische Zersetzung : Keine Informationen verfügbar.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

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

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Rechenmethode

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

#### Inhaltsstoffe:

##### **Xylol:**

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.

##### **Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):**

Akute orale Toxizität : (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 5,41 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

##### **Ethylacetat:**

Akute orale Toxizität : (Ratte): 5.620 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 56 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 18.000 mg/kg



## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

### **Aceton:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 4.700 - 5.800 mg/kg  
(Maus): 3.000 mg/kg  
(Ratte): 9.800 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 76 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

### **Aluminiumpulver (stabilisiert):**

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

### **Quaternäre Ammoniumverbindungen, Kokos-alkylethyldimethyl-, Ethylsulfate:**

Akute orale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Akute dermale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Hautkontakt toxisch.

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

### **Produkt:**

Anmerkungen: Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Xylol:**

Ergebnis: Hautreizung

#### **Aceton:**

Anmerkungen: Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und führt zum Austrocknen der Haut.

#### **Butan-1-ol:**

Ergebnis: Hautreizung

### **Quaternäre Ammoniumverbindungen, Kokos-alkylethyldimethyl-, Ethylsulfate:**

Ergebnis: Ätzend, Unterkategorie 1C - Reaktionen treten auf nach einer Einwirkungszeit zwischen 1 und 4 Stunden und sind bis zu 14 Tage beobachtbar.

## **WS Zinkflake E 190 kg 17-09029**

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Augenreizung

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Xylol:**

Ergebnis: Augenreizung

##### **Aceton:**

Anmerkungen: Starke Augenreizung

##### **Butan-1-ol:**

Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

##### **Quaternäre Ammoniumverbindungen, Kokos-alkylethyldimethyl-, Ethylsulfate:**

Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Xylol:**

Bewertung: Kann die Atemwege reizen.

##### **n-Butylacetat:**

Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

### **Butan-1-ol:**

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung eingestuft., Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit Atemwegreizung eingestuft.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Xylol:**

Zielorgane: Zentralnervensystem

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

### **Aspirationstoxizität**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Xylol:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### **Weitere Information**

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein.

Konzentrationen wesentlich über dem Expositionsgrenzwert können betäubend wirken.

Lösungsmittel können die Haut entfetten.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):**

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):**

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

### **Ethylacetat:**

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : (Daphnia (Wasserfloh)): 717 mg/l

### **Aceton:**

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 21.600 mg/l

### **Quaternäre Ammoniumverbindungen, Kokos-alkylethyldimethyl-, Ethylsulfate:**

M-Faktor (Kurzfristig (akut) gewässergefährdend) : 10

M-Faktor (Langfristig (chronisch) gewässergefährdend) : 1

### **Beurteilung Ökotoxizität**

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

## **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

### **Inhaltsstoffe:**

#### **n-Butylacetat:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,3

## **12.4 Mobilität im Boden**

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..

## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Inhaltsstoffe:**

**Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):**

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Europäischer Abfallkatalog : 08 01 11 - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen. In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.  
Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten.  
In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADR : UN 1263  
IMDG : UN 1263  
IATA : UN 1263

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : FARBE

## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

**IMDG** : PAINT  
(Zinc powder, stabilized)

**IATA** : Paint

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADR** : 3

**IMDG** : 3

**IATA** : 3

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADR**  
Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 33  
Gefahrzettel : 3  
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

**IMDG**  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 3  
EmS Kode : F-E, S-E

**IATA (Fracht)**  
Verpackungsanweisung : 364  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y341  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

**IATA (Passagier)**  
Verpackungsanweisung : 353  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y341  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

### 14.5 Umweltgefahren

**ADR**  
Umweltgefährdend : ja

**IMDG**  
Meeresschadstoff : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht anwendbar
- Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar
- Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar
- Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
- Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2004/42/EG  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 63,97 %, 639,68 g/l

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

- H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H228 : Entzündbarer Feststoff.  
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H311 : Giftig bei Hautkontakt.  
H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.  
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.  
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext anderer Abkürzungen

## WS Zinkflake E 190 kg 17-09029

Version 4.2      Überarbeitet am: 28.07.2020      SDB-Nummer: 102000005084      Druckdatum: 08.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	:	Aspirationsgefahr
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Flam. Sol.	:	Entzündbare Feststoffe
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	:	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2017/164/EU	:	Europa. Richtlinie 2017/164/EU der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2019/1831/EU	:	Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900	:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	:	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
2017/164/EU / STEL	:	Kurzzeitgrenzwert
2017/164/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2019/1831/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2019/1831/EU / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

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; KECI - 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



## **WS Zinkflake E 190 kg 17-09029**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 08.08.2020
4.2	28.07.2020	102000005084	Datum der ersten Ausgabe: 13.02.2014

---

(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 (OSCP); 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; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; 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

### **Weitere Information**

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 vermengt, 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.

DE / DE