

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

UFI : NV11-601J-500C-EWJJ

Produktnummer : 08096925V

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Druckfarbe; Druckfarbengehöriges Produkt; Farbstoff, Färbemittel, Farben

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

Firma : ECKART GmbH  
Guentersthal 4  
91235 Hartenstein

Telefon : +499152770

Telefax : +499152777008

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : [msds.eckart@altana.com](mailto:msds.eckart@altana.com)

#### 1.4 Notrufnummer

NCEC: +44 1235 239670 (Europe)  
Call and response in your language is possible.  
Contract no. ECKART29003-NCEC.

---

### 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,	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

---

**Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016**

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

Zentralnervensystem  
Spezifische Zielorgan-Toxizität -  
einmalige Exposition, Kategorie 3,  
Atmungssystem  
Spezifische Zielorgan-Toxizität -  
wiederholte Exposition, Kategorie 2  
Aspirationsgefahr, Kategorie 1  
H335: Kann die Atemwege reizen.  
H373: Kann die Organe schädigen bei längerer  
oder wiederholter Exposition.  
H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in  
die Atemwege tödlich sein.  
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit  
langfristiger Wirkung.  
Langfristig (chronisch)  
gewässergefährdend, Kategorie 2

**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.  
P260 Nebel oder Dampf nicht einatmen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
**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.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

Xylol

**Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016**

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

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

**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**

**Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration (% w/w)
Xylol	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9  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 (Atmungssystem) STOT RE 2; H373 (Zentralnervensystem) ) Asp. Tox. 1; H304	>= 10 - < 20
Ethylacetat	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5  01-2119475103-46	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) ) EUH066	>= 10 - < 20
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6 231-175-3 030-001-01-9  01-2119467174-37	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	>= 10 - < 20

**Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016**

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

Aceton	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8  01-2119471330-49	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem ) EUH066	>= 10 - < 20
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1  01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem ) EUH066	>= 10 - < 20
Aluminiumpulver (stabilisiert)	7429-90-5 231-072-3 013-002-00-1  01-2119529243-45	Flam. Sol. 1; H228	>= 1 - < 10
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend	64742-48-9 918-481-9  01-2119457273-39	Asp. Tox. 1; H304 EUH066	>= 1 - < 10
Butan-1-ol	71-36-3 200-751-6 603-004-00-6  01-2119484630-38	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem ) STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)	>= 1 - < 3
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Kokosalkylethyl-dimethyl-, 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; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	>= 0,25 - < 1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 04.04.2024
7.1	03.04.2024	102000000162	Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Betroffenen an die frische Luft bringen.
- 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 : Kontaktlinsen entfernen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- 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.
- 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.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann die Atemwege reizen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
-

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 04.04.2024
7.1	03.04.2024	102000000162	Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Informationen verfügbar.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- |                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| Geeignete Löschmittel   | : | Trockensand<br>ABC-Pulver<br>Schaum                 |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Wasservollstrahl<br>Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ) |

### 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.<br>Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.<br>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 | : | Persönliche Schutzausrüstung verwenden.<br>Für angemessene Lüftung sorgen.<br>Alle Zündquellen entfernen.<br>Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.<br>Personen in Sicherheit bringen.<br>Persönliche Schutzausrüstung verwenden.<br>Für angemessene Lüftung sorgen.<br>Alle Zündquellen entfernen.<br>Personen in Sicherheit bringen. |
|-------------------------------------|---|---|
-

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 04.04.2024
7.1	03.04.2024	102000000162	Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

---

**Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 04.04.2024
7.1	03.04.2024	102000000162	Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

entzünden). Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

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. Hinweise auf dem Etikett beachten. 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

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

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

---

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der	Zu überwachende	Grundlage
---------------	---------	------------------	-----------------	-----------



**Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016**

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

		Exposition)	Parameter	
Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	50 ppm 220 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv			
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			
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: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
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),			

**Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016**

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

	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			
n-Butylacetat	123-86-4	AGW	62 ppm 300 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	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			
Aluminiumpulver (stabilisiert)	7429-90-5	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
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)			
	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;(I)			
	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
-----------	---------	---------------------------	----------------------	-----------

**Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016**

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

Xylol	1330-20-7	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2.000 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Aceton	67-64-1	Aceton: 80 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Aluminiumpulver (stabilisiert)	7429-90-5	Aluminium: 50 µg/g Kreatinin (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	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	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	77 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	289 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	442 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	221 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	180 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	14,8 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	260 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	260 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	108 mg/kg
Ethylacetat	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	1,5 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	734 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	734 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1468 mg/m <sup>3</sup>

**Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016**

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1468 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	63 mg/kg
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - lokale Effekte	63 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	367 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	367 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	734 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	734 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	37 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	4,5 mg/kg
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,83 mg/kg
Aceton	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1210 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	2420 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1210 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	186 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	200 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	62 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	62 mg/kg
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	48 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	600 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	300 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	600 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	7 mg/kg
	Arbeitnehmer	Haut	Akut - systemische Effekte	11 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit -	12 mg/m <sup>3</sup>

**Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016**

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

			systemische Effekte	
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	300 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	35,7 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	300 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	3,4 mg/kg
	Verbraucher	Haut	Akut - systemische Effekte	6 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	2 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Akut - systemische Effekte	2 mg/kg
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,72 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	3,72 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	3,95 mg/kg
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1500 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	300 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	300 mg/kg
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	300 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	900 mg/m <sup>3</sup>
Butan-1-ol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	310 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	55,357 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	55 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	3,125 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	1,5625 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Xylol	Süßwasser	0,044 mg/l
	Meerwasser	0,0044 mg/l
	Süßwassersediment	12,46 mg/kg
	Meeressediment	12,46 mg/kg

**Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016**

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

	Boden	2,31 mg/kg
	STP	1,6 mg/l
	Intermittent Release	0,01 mg/l
Ethylacetat	Süßwasser	0,24 mg/l
	Meerwasser	0,024 mg/l
	STP	650 mg/l
	Süßwassersediment	1,15 mg/kg
	Meeressediment	0,115 mg/kg
	Boden	0,148 mg/kg
	Periodische Freisetzung	1,65 mg/l
	sekundäre Vergiftung	200 mg/kg
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	Süßwasser	0,0206 mg/l
	Meerwasser	0,0061 mg/l
	STP	0,100 mg/l
	Süßwassersediment	235,6 mg/kg
	Meeressediment	121 mg/kg
	Boden	35,6 mg/kg
Aceton	Süßwasser	10,6 mg/l
	Meerwasser	1,06 mg/l
	Süßwassersediment	30,4 mg/kg
	Meeressediment	3,04 mg/kg
	STP	100 mg/l
	Boden	29,5 mg/kg
	Periodische Freisetzung	21 mg/l
n-Butylacetat	Süßwasser	0,18 mg/l
	Meerwasser	0,018 mg/l
	STP	35,6 mg/l
	Süßwassersediment	0,981 mg/kg
	Meeressediment	0,098 mg/kg
	Boden	0,0903 mg/kg
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Süßwasser	0,0749 mg/l
	Kläranlage	20 mg/l
Butan-1-ol	Süßwasser	0,082 mg/l
	Meerwasser	0,0082 mg/l
	Intermittent Release	2,25 mg/l
	STP	2476 mg/l
	Süßwassersediment	0,178 mg/kg
	Meeressediment	0,0178 mg/kg
	Boden	0,015 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung**

- Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille  
Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.
- Handschutz  
Material : Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk)

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 04.04.2024
7.1	03.04.2024	102000000162	Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

- 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.
- 

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Form : flüssig
- Farbe : silberfarben
- Geruch : charakteristisch
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt/Siedebereich : 55 °C
- Entzündlichkeit : Keine Daten verfügbar
- Obere Explosionsgrenze /  
Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar
- Untere Explosionsgrenze /  
Untere  
Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar
- Flammpunkt : -19 °C
- Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar
- Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar
- pH-Wert : Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)
-

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 04.04.2024
7.1	03.04.2024	102000000162	Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : siehe Freitext

Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit : 10 - 13 s bei 20 °C  
Querschnitt: 4 mm  
Methode: DIN 53211

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : unlöslich  
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar  
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar  
Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck für Komponenten:

Xylol : 8,2 hPa (20 °C)

Ethylacetat : 98,4 hPa (20 °C)

Aceton : 240 hPa (20 °C)

n-Butylacetat : 10,7 hPa (20 °C)

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend : 240 kPa (37,8 °C)

Butan-1-ol : 6,7 hPa (20 °C)

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Kokos-alkylethyldimethyl-, Ethylsulfate : < 1 hPa (20 °C)

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : ca. 1 g/cm<sup>3</sup>

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften  
Partikelgrößenverteilung : Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar



## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

### 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

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Informationen verfügbar.

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### 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

---

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

### Inhaltsstoffe:

#### **Xylol:**

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

#### **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

#### **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

#### **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

#### **Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): Testatmosphäre: Dampf  
Anmerkungen: Die inhalative LC50 (Ratte/4Std) konnte nicht bestimmt werden, weil bei der maximalen Sättigungskonzentration keine Todesfälle bei den Ratten

---

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

beobachtet worden sind.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

**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.

**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:**

Ergebnis : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**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.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Produkt:**

Anmerkungen : Augenreizung

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

### Inhaltsstoffe:

#### **Xylol:**

Ergebnis : Augenreizung

#### **Ethylacetat:**

Ergebnis : Augenreizung

#### **Aceton:**

Ergebnis : Augenreizung

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

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

#### **Quaternäre Ammoniumverbindungen, Kokos-alkylethylidimethyl-, 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.

### Inhaltsstoffe:

#### **Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:**

Keimzell-Mutagenität-  
Bewertung : Einstuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 %  
(Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)

#### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### **Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:**

Karzinogenität - Bewertung : Einstuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 %  
(Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)

---

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

### **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.

#### **Ethylacetat:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### **Aceton:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### **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.

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### 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:

##### **Ethylacetat:**

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

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

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

##### **Beurteilung Ökotoxizität**

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### **Aceton:**

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

**Quaternäre Ammoniumverbindungen, Kokos-alkylethylidimethyl-, Ethylsulfate:**

---

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 04.04.2024
7.1	03.04.2024	102000000162	Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

M-Faktor (Kurzfristig (akut)  
gewässergefährdend) : 10  
M-Faktor (Langfristig  
(chronisch)  
gewässergefährdend) : 1

### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

#### Produkt:

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

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

### 12.7 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.

##### **Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:**

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Europäischer Abfallkatalog : 16 05 04 - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

#### 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 oder ID-Nummer

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

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : FARBE  
IMDG : PAINT  
(Zinc powder, stabilized)  
IATA : Paint

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADR	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR

---



## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

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 (Frachtflugzeug) : 364  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y341  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 3

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 353  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y341  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 3

## 14.5 Umweltgefahren

### ADR

Umweltgefährdend : ja

### IMDG

Meeresschadstoff : ja

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

## 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische

#### Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 3  
Xylol (Nummer in der Liste 3)  
Ethylacetat (Nummer in der Liste 3)

---

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 04.04.2024
7.1	03.04.2024	102000000162	Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

Aceton (Nummer in der Liste 3)  
n-Butylacetat (Nummer in der Liste 3)  
Aluminiumpulver (stabilisiert) (Nummer in der Liste 40)  
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend (Nummer in der Liste 3)  
Butan-1-ol (Nummer in der Liste 3)  
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Kokosalkylethylidimethyl-, Ethylsulfate (Nummer in der Liste 3)  
Ethylbenzol (Nummer in der Liste 40, 3)  
Rizinusoel, sulfatiert, Natriumsalz (Nummer in der Liste 3)

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 (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar  
VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 Aceton (ANHANG II) reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

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

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2004/42/EG  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 68,53 %, 685,25 g/l

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version 7.1      Überarbeitet am: 03.04.2024      SDB-Nummer: 102000000162      Druckdatum: 04.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

### 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.
EUH066	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### Volltext anderer Abkürzungen

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	: Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	: TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2000/39/EC / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	: Kurzzeitgrenzwerte

---

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 04.04.2024
7.1	03.04.2024	102000000162	Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

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 Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; 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 (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECl - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 2	H225
Skin Irrit. 2	H315

#### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode

## Wirkstoff Zink Hell 180 kg 17-09016

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 04.04.2024
7.1	03.04.2024	102000000162	Datum der ersten Ausgabe: 10.01.2014

---

Eye Irrit. 2	H319	Rechenmethode
STOT SE 3	H336	Rechenmethode
STOT SE 3	H335	Rechenmethode
STOT RE 2	H373	Rechenmethode
Asp. Tox. 1	H304	Rechenmethode
Aquatic Chronic 2	H411	Rechenmethode

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