

Artikel-Nr.: 3213  
Druckdatum: 07.03.2018  
Version:

Zink-Flake HELL  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 07.03.2018

DE  
Seite 1 / 9

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

#### 1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 3213  
Bezeichnung des Stoffes oder des Gemischs Zink-Flake HELL

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

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

##### Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

PHARMOL Farben und Lacke GmbH  
Günzburger Straße 65  
D - 89423 Gundelfingen  
Telefon: 09073 / 95 84-0  
Telefax: 09073 / 95 84-40

##### Auskunft gebender Bereich:

Labor  
E-Mail mail@pharmol.de

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer 09073 / 95 84-0

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Aerosol 2 / H223	Aerosol	Entzündbares Aerosol.
Aerosol 2 / H229	Aerosol	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 2 / H411	Gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gefahrenpiktogramme



Achtung

##### Gefahrenhinweise

H223 Entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.  
P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Artikel-Nr.: 3213  
Druckdatum: 07.03.2018  
Version:

Zink-Flake HELL  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 07.03.2018

DE  
Seite 2 / 9

**enthält:**

Ethylacetat

**Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
EUH208 Enthält Fettsäuren, C6-19-verzweigt, Calciumsalze, überalkalisch. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. **Sonstige Gefahren**

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

3.2. **Gemische**

**Produktbeschreibung / Chemische Charakterisierung**

**Beschreibung** Epoxyester

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung	Gew-% Bemerkung
204-065-8 115-10-6 603-019-00-8	01-2119472128-37 Dimethylether Flam. Gas 1 H220 / Press. Gas	50 - 100
205-500-4 141-78-6 607-022-00-5	01-2119475103-46 Ethylacetat Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336	12,5 - 20
204-658-1 123-86-4 607-025-00-1	01-2119485493-29 n-Butylacetat Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336	5 - 10
215-535-7 1330-20-7 601-022-00-9	01-2119488216-32 Xylol Flam. Liq. 3 H226 / Acute Tox. 4 H332 / Acute Tox. 4 H312 / Skin Irrit. 2 H315	2,5 - 5
231-175-3 7440-66-6 030-001-00-1	Zinkpulver - Zinkstaub (nicht stabilisiert) Water-react. 1 H260 / Pyr. Sol. 1 H250 / Aquatic Acute 1 H400 / Aquatic Chronic 1 H410	2,5 - 5
271-376-3 68551-41-7	Fettsäuren, C6-19-verzweigt, Calciumsalze, überalkalisch Skin Sens. 1 H317	< 0,5

**Zusätzliche Hinweise**

\* Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EG) für die Exposition am Arbeitsplatz.

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

4.1. **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken**

Artikel-Nr.: 3213  
Druckdatum: 07.03.2018  
Version:

Zink-Flake HELL  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 07.03.2018

DE  
Seite 3 / 9

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:**

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

scharfer Wasserstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRBS 2153)" entsprechen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Artikel-Nr.: 3213  
Druckdatum: 07.03.2018  
Version:

Zink-Flake HELL  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 07.03.2018

DE  
Seite 4 / 9

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

#### Lagerklasse

2 B

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte:

Dimethylether

INDEX-Nr. 603-019-00-8 / EG-Nr. 204-065-8 / CAS-Nr. 115-10-6

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>; 1000 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 15200 mg/m<sup>3</sup>; 8000 ppm

Ethylacetat

INDEX-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6

DFG, MAK, Langzeitwert: 750 mg/m<sup>3</sup>; 200 ppm

DFG, MAK, Kurzzeitwert: 1500 mg/m<sup>3</sup>; 400 ppm

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 1500 mg/m<sup>3</sup>; 400 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 3000 mg/m<sup>3</sup>; 800 ppm

n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 300 mg/m<sup>3</sup>; 62 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup>; 124 ppm

Xylol

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 440 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 880 mg/m<sup>3</sup>; 200 ppm

Bemerkung: Kann über die Haut aufgenommen werden.

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 1,5 mg/L

Bemerkung: Xylol; Blut; Expositionsende bzw. Schichtende

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 2000 mg/L

Bemerkung: Methylhipp; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Zinkpulver - Zinkstaub (nicht stabilisiert)

INDEX-Nr. 030-001-00-1 / EG-Nr. 231-175-3 / CAS-Nr. 7440-66-6

DFG, MAK, Langzeitwert: 0,1 mg/m<sup>3</sup>

DFG, MAK, Kurzzeitwert: 0,4 mg/m<sup>3</sup>

Bemerkung: (alveolengängige Fraktion)

DFG, MAK, Langzeitwert: 2 mg/m<sup>3</sup>

DFG, MAK, Kurzzeitwert: 4 mg/m<sup>3</sup>

Bemerkung: (einatembare Fraktion)

#### Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

#### DNEL:

Xylol

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

DNEL Kurzzeit oral (akut), Arbeitnehmer: 180 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 289 mg/m<sup>3</sup>

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 289 mg/m<sup>3</sup>

Artikel-Nr.: 3213  
Druckdatum: 07.03.2018  
Version:

Zink-Flake HELL  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 07.03.2018

DE  
Seite 5 / 9

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 77 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 108 mg/kg  
DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 174 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 174 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 14,8 mg/m<sup>3</sup>

**PNEC:**

Xylol

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,327 mg/l  
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,327 mg/l  
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,327 mg/l  
PNEC Sediment, Süßwasser: 12,46 mg/kg  
PNEC Sediment, Meerwasser: 12,46 mg/kg  
PNEC, Boden: 2,31 mg/kg  
PNEC Kläranlage (STP): 6,58 mg/l

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

**Atemschutz**

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

**Handschutz**

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)  
Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 480 min.  
Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate DIN EN 374  
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

**Augenschutz**

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

**Körperschutz**

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

**Schutzmaßnahmen**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Erscheinungsbild:**

**Aggregatzustand** flüssig  
**Farbe** siehe Etikett  
**Geruch** arttypisch

**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

	Einheit	Methode	Bemerkung
<b>Flammpunkt:</b>	< 1 °C	DIN 53213	
<b>Zündtemperatur in °C:</b>	240 °C		
<b>Untere Explosionsgrenze:</b>	1,1 Vol-%		
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	71 Vol-%		
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	5100 mbar		
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,40 g/cm <sup>3</sup>		
<b>Wasserlöslichkeit (g/L):</b>	teilweise löslich		

Artikel-Nr.: 3213  
Druckdatum: 07.03.2018  
Version:

Zink-Flake HELL  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 07.03.2018

DE  
Seite 6 / 9

<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	NA	
<b>Viskosität bei 20 °C:</b>	< 20 s 4 mm	DIN 53211
<b>Lösemitteltrennprüfung (%):</b>	< 3 %	ADR/RID
<b>Festkörpergehalt (%):</b>	15,42 Gew-%	
<b>Lösemittelgehalt:</b>		
<b>Organische Lösemittel:</b>	84 Gew-%	
<b>Wasser:</b>	0 Gew-%	

## 9.2. Sonstige Angaben

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

#### 10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide. keine, bei sachgemäßer Verwendung keine, bei sachgemäßer Verwendung

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

Xylol

dermal, LD50, Ratte:

dermal, LD50, Kaninchen:

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: (4 h)

##### Ätzung/Reizung der Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Ethylacetat

Augen

Xylol

Haut (4 h)

##### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Toxikologische Daten liegen keine vor.

##### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Toxikologische Daten liegen keine vor.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität

Ethylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit:

n-Butylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit:

##### Aspirationsgefahr

Toxikologische Daten liegen keine vor.

##### Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Sonstige Beobachtungen:

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem

Artikel-Nr.: 3213  
Druckdatum: 07.03.2018  
Version:

Zink-Flake HELL  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 07.03.2018

DE  
Seite 7 / 9

Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

#### **Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### **Gesamtbeurteilung**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### 12.1. **Toxizität**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

#### 12.2. **Persistenz und Abbaubarkeit**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

#### 12.3. **Bioakkumulationspotenzial**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

#### 12.4. **Mobilität im Boden**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

#### 12.6. **Andere schädliche Wirkungen**

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1. **Verfahren der Abfallbehandlung**

##### **Sachgerechte Entsorgung / Produkt**

##### **Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

##### **Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV**

150110 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten  
oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

##### **Verpackung**

##### **Empfehlung**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### 14.1. **UN-Nummer**

UN 1950

#### 14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Landtransport (ADR/RID): DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar  
Seeschifftransport (IMDG): AEROSOLS  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Aerosols, flammable

#### 14.3. **Transportgefahrenklassen**

2.1

#### 14.4. **Verpackungsgruppe**

nicht anwendbar

#### 14.5. **Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID) UMWELTGEFÄHRDEND  
Marine pollutant p / Zink flakes

#### 14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das

Artikel-Nr.: 3213  
Druckdatum: 07.03.2018  
Version:

Zink-Flake HELL  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 07.03.2018

DE  
Seite 8 / 9

Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.  
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

#### Weitere Angaben

##### **Landtransport (ADR/RID)**

Tunnelbeschränkungscode D

##### **Seeschifftransport (IMDG)**

EmS-Nr. F-D, S-U

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

nicht anwendbar

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

##### **EU-Vorschriften**

##### **Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)**

VOC-Wert (in g/L) ISO 11890-2: 335

VOC-Wert (in g/L) ASTM D 2369: 335

##### **gemäß EU-Richtlinie 2004/42/EG (Anhang II)**

EU Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie nicht anwendbar): 0 g/l (2007)/0 g/l (2010).

Dieses Produkt enthält max. 335 g/l VOC.

##### **Nationale Vorschriften**

##### **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

##### **Wassergefährdungsklasse (WGK)**

2

##### **Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**

nicht anwendbar

##### **Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

##### **TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe Klasse II**

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

**Massenstrom** : 0,50 kg/h

oder

**Massenkonzentration** : 0,10 g/m<sup>3</sup>

nicht überschritten werden.

##### **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)

BGR 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"

BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"

BGR 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen"

#### 15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	REACH-Nr.
204-065-8 115-10-6	Dimethylether	01-2119472128-37
205-500-4 141-78-6	Ethylacetat	01-2119475103-46
204-658-1 123-86-4	n-Butylacetat	01-2119485493-29



Artikel-Nr.: 3213  
Druckdatum: 07.03.2018  
Version:

Zink-Flake HELL  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 07.03.2018

DE  
Seite 9 / 9

215-535-7  
1330-20-7

Xylol

01-2119488216-32

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Flam. Gas 1 / H220	entzündbare Gase	Extrem entzündbares Gas.
Press. Gas	Gase unter Druck	
Flam. Liq. 2 / H225	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Flam. Liq. 3 / H226	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Acute Tox. 4 / H312	Akute Toxizität (dermal)	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätzung/Reizung der Haut	Verursacht Hautreizungen.
Water-react. 1 / H260	Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.
Pyr. Sol. 1 / H250	Pyrophore Feststoffe	Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.
Aquatic Acute 1 / H400	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 / H410	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Abkürzungen und Akronyme

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

#### Weitere Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.