

Artikel-Nr.: 40-811
Druckdatum: 01.08.2019
Version: 7.50

Zinkausbesserungs-Spray
Bearbeitungsdatum: 30.07.2019
Ausgabedatum: 30.07.2019

DE
Seite 1 / 16

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

1.1. Produktidentifikator

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant): 40-811
Handelsname/Bezeichnung: Zinkausbesserungs-Spray
silber
metallisch glänzend

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Farbe / Lack

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

P.A. Jansen GmbH u. Co., KG

Maler-Spezialprodukte

Hochstadenstraße 22

D-53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler

Telefon: +49 2641 3897-0

Telefax: +49 2641 3897-28

Homepage: www.jansen.de

Auskunft gebender Bereich:

Labor

E-Mail (fachkundige Person)

sicherheitsdatenblatt@jansen.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer

+49 2641 3897-51

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 1 / H222

Aerosol

Extrem entzündbares Aerosol.

Aerosol 1 / H229

Aerosol

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Eye Irrit. 2 / H319

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Aquatic Chronic 2 / H411

Gewässergefährdend

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

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

Gefahrenpiktogramme



Gefahr

Gefahrenhinweise

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P211

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Artikel-Nr.: 40-811
 Druckdatum: 01.08.2019
 Version: 7.50

Zinkausbesserungs-Spray
 Bearbeitungsdatum: 30.07.2019
 Ausgabedatum: 30.07.2019

DE
 Seite 2 / 16

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
 P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
 P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Keine Daten verfügbar

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

Keine Daten verfügbar

2.3. Sonstige Gefahren

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung Zinkausbesserungs - Spray

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

| EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr. | REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung: // Bemerkung | Gew-% |
|--|---|------------|
| 204-065-8 115-10-6 603-019-00-8 | 01-2119472128-37 Dimethylether verdichtetes Gas H280 / Flam. Gas 1 H220 | 50 - 70 |
| 231-175-3 7440-66-6 030-001-01-9 | 01-2119467174-37 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) Aquatic Acute 1 H400 (M = 1) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1) | 8 - 10 |
| 215-535-7 1330-20-7 601-022-00-9 | 01-2119488216-32 Xylol, Isomergemisch Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H332 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 / STOT RE 2 H373 / Asp. Tox. 1 H304 / Flam. Liq. 3 H226 | 8 - 10 |
| 204-658-1 123-86-4 607-025-00-1 | 01-2119485493-29 n-Butylacetat Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336 | 5 - 7 |
| 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 | 5 - 7 |
| 200-662-2 67-64-1 606-001-00-8 | 01-2119471330-49 Aceton Index-Nr. 606-001-00-8 Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336 | 5 - 7 |
| 231-072-3 7429-90-5 013-002-00-1 | 01-2119529243-45 Aluminiumpulver Flam. Sol. 1 H228 | 5 - 7 |
| 202-849-4 100-41-4 601-023-00-4 | 01-2119489370-35 Ethylbenzol Acute Tox. 4 H332 / STOT RE 2 H373 / Asp. Tox. 1 H304 / Aquatic Chronic 3 H412 / Flam. Liq. 2 H225 | 2,5 - 3 |
| 918-481-9 | 01-2119457273-39 Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten Asp. Tox. 1 H304 | 2 - 2,5 |
| 200-751-6 71-36-3 603-004-00-6 | 01-2119484630-38 Butan-1-ol Flam. Liq. 3 H226 / Acute Tox. 4 H302 / STOT SE 3 H335 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318 / STOT SE 3 H336 | 1,5 - 2 |
| 269-662-8 68308-64-5 | Quaternäre Ammoniumverbindungen, Kokosalkylethyldimethyl-, Ethylsulfate Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Aquatic Acute 1 H400 | 0,2 - 0,25 |

Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Artikel-Nr.: 40-811
Druckdatum: 01.08.2019
Version: 7.50

Zinkausbesserungs-Spray
Bearbeitungsdatum: 30.07.2019
Ausgabedatum: 30.07.2019

DE
Seite 3 / 16

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.

Bei 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

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

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

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

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

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 Abschnitt 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Emissionsgrenze beachten. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Für gute Raumlüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Weitere Angaben

Artikel-Nr.: 40-811
Druckdatum: 01.08.2019
Version: 7.50

Zinkausbesserungs-Spray
Bearbeitungsdatum: 30.07.2019
Ausgabedatum: 30.07.2019

DE
Seite 4 / 16

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Kühl und trocken lagern. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Hinweise auf dem Etikett beachten.

Lagerklasse

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern: 2 B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

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/m³; 1000 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 15200 mg/m³; 8000 ppm

Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

INDEX-Nr. 030-001-01-9 / EG-Nr. 231-175-3 / CAS-Nr. 7440-66-6

TRGS, AGW, Langzeitwert: 2 mg/m³

Xylol, Isomerengemisch

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

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 440 mg/m³; 100 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 880 mg/m³; 200 ppm

Bemerkung: (kann über die Haut aufgenommen werden)

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 2000 mg/L

Bemerkung: Methylhippur-(Tolur-)säure; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

n-Butylacetat

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

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 300 mg/m³; 62 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m³; 124 ppm

Ethylacetat

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

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 730 mg/m³; 200 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 1460 mg/m³; 400 ppm

DFG, MAK, Langzeitwert: 750 mg/m³; 200 ppm

DFG, MAK, Kurzzeitwert: 1500 mg/m³; 400 ppm

Aceton INDEX-Nr. 606-001-00-8

INDEX-Nr. 606-001-00-8 / EG-Nr. 200-662-2 / CAS-Nr. 67-64-1

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 1200 mg/m³; 500 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 2400 mg/m³; 1000 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 80 mg/L

Bemerkung: Aceton; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Aluminiumpulver

INDEX-Nr. 013-002-00-1 / EG-Nr. 231-072-3 / CAS-Nr. 7429-90-5

DFG, MAK, Langzeitwert: 1,5 mg/m³

Bemerkung: (alveolengängige Fraktion)

DFG, MAK, Langzeitwert: 4 mg/m³

Bemerkung: (einatembare Fraktion)

BAT, Langzeitwert: 50 µg/g Creatinin

Artikel-Nr.: 40-811 Zinkausbesserungs-Spray
Druckdatum: 01.08.2019 Bearbeitungsdatum: 30.07.2019
Version: 7.50 Ausgabedatum: 30.07.2019

DE
Seite 5 / 16

Bemerkung: Aluminium; Urin; keine Beschränkung

Ethylbenzol

INDEX-Nr. 601-023-00-4 / EG-Nr. 202-849-4 / CAS-Nr. 100-41-4

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 88 mg/m³; 20 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 176 mg/m³; 40 ppm

Bemerkung: (kann über die Haut aufgenommen werden)

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 250 mg/g Creatinin

Bemerkung: Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

EG-Nr. 918-481-9

TRGS900, AGW, Langzeitwert: 300 mg/m³; 50 ppm

TRGS900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m³; 100 ppm

Butan-1-ol

INDEX-Nr. 603-004-00-6 / EG-Nr. 200-751-6 / CAS-Nr. 71-36-3

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 310 mg/m³; 100 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 310 mg/m³; 100 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 2 mg/g Creatinin

Bemerkung: 1-Butanol, Nach Hydrolyse.; Urin; vor nachfolgender Schicht

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 10 mg/g Creatinin

Bemerkung: 1-Butanol, Nach Hydrolyse.; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

DNEL:

Ethylbenzol

INDEX-Nr. 601-023-00-4 / EG-Nr. 202-849-4 / CAS-Nr. 100-41-4

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 108 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 174 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 174 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 14,8 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 1,6 mg/kg

Butan-1-ol

INDEX-Nr. 603-004-00-6 / EG-Nr. 200-751-6 / CAS-Nr. 71-36-3

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 310 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 310 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 3,125 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 55 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 55 mg/m³

Ethylacetat

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

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 63 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 1468 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 1468 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 734 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 734 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 4,5 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 37 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 734 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 734 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 367 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 367 mg/m³

Aceton Index-Nr. 606-001-00-8

INDEX-Nr. 606-001-00-8 / EG-Nr. 200-662-2 / CAS-Nr. 67-64-1

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 186 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 2420 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 1210 mg/m³

Artikel-Nr.: 40-811 Zinkausbesserungs-Spray
Druckdatum: 01.08.2019 Bearbeitungsdatum: 30.07.2019
Version: 7.50 Ausgabedatum: 30.07.2019

DE
Seite 6 / 16

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 1210 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 62 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 62 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 200 mg/m³

n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 11 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 11 mg/kg
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 600 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 600 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 300 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 300 mg/m³
DNEL Kurzzeit oral (akut), Verbraucher: 2 mg/kg
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 2 mg/kg
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Verbraucher: 6 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 6 mg/kg
DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 300 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 300 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 35,7 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 35,7 mg/m³

Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

INDEX-Nr. 030-001-01-9 / EG-Nr. 231-175-3 / CAS-Nr. 7440-66-6
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 83 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 5 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 0,83 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 83 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 2,5 mg/m³

Xylol, Isomerengemisch

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 180 mg/kg
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 289 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 289 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 77 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 1,6 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 108 mg/kg
DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 174 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 174 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 14,8 mg/m³

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten
EG-Nr. 918-481-9

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 300 mg/kg
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 300 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 300 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 900 mg/m³

PNEC:

Ethylbenzol

INDEX-Nr. 601-023-00-4 / EG-Nr. 202-849-4 / CAS-Nr. 100-41-4
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,1 mg/l
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,01 mg/l
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,1 mg/l
PNEC Sediment, Süßwasser: 13,7 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 1,37 mg/kg
PNEC, Boden: 2,68 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 9,6 mg/l
PNEC Sekundärvergiftung: 20 mg/kg

Butan-1-ol

INDEX-Nr. 603-004-00-6 / EG-Nr. 200-751-6 / CAS-Nr. 71-36-3
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,082 mg/l
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0082 mg/l
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 2,25 mg/l

Artikel-Nr.: 40-811 Zinkausbesserungs-Spray
Druckdatum: 01.08.2019 Bearbeitungsdatum: 30.07.2019
Version: 7.50 Ausgabedatum: 30.07.2019

DE
Seite 7 / 16

PNEC Sediment, Süßwasser: 0,178 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0178 mg/kg
PNEC, Boden: 0,015 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 2476 mg/l

Ethylacetat

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

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,26 mg/l
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,026 mg/l
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 1,65 mg/l
PNEC Sediment, Süßwasser: 1,25 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,125 mg/kg
PNEC, Boden: 0,24 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 650 mg/l
PNEC Sekundärvergiftung: 200 mg/kg

Aceton Index-Nr. 606-001-00-8

INDEX-Nr. 606-001-00-8 / EG-Nr. 200-662-2 / CAS-Nr. 67-64-1

PNEC Gewässer, Süßwasser: 10,6 mg/l
PNEC Gewässer, Meerwasser: 1,06 mg/l
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 21 mg/l
PNEC Sediment, Süßwasser: 30,4 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 3,04 mg/kg
PNEC, Boden: 29,5 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 100 mg/l

n-Butylacetat

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

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,18 mg/l
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,018 mg/l
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,36 mg/l
PNEC Sediment, Süßwasser: 0,981 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0981 mg/kg
PNEC, Boden: 0,0903 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 35,6 mg/l

Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

INDEX-Nr. 030-001-01-9 / EG-Nr. 231-175-3 / CAS-Nr. 7440-66-6

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,0206 mg/l
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0061 mg/l
PNEC Sediment, Süßwasser: 117,8 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 56,5 mg/kg
PNEC, Boden: 35,6 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 0,052 mg/l

Xylol, Isomerengemisch

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.

Persönliche Schutzausrüstung

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.-Empfohlene Atemschutzfabrikate: An nicht ausreichend belüfteten Arbeitsplätzen und bei

Artikel-Nr.: 40-811
Druckdatum: 01.08.2019
Version: 7.50

Zinkausbesserungs-Spray
Bearbeitungsdatum: 30.07.2019
Ausgabedatum: 30.07.2019

DE
Seite 8 / 16

Spritzverfahren Atemschutz erforderlich. Empfohlen werden Frischluftmaske oder für kurzzeitige Arbeiten Kombinationsfilter A2-P2.

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 EN ISO 374

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

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 Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Aggregatzustand: gasförmig
Farbe: silbern

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: Keine Daten verfügbar

pH-Wert bei 20 °C: keine Angaben

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: -95 °C
Quelle: Aceton Index-Nr. 606-001-00-8

Siedebeginn und Siedebereich: -24 °C
Quelle: Dimethylether

Flammpunkt: -42 °C
Methode: EN ISO 1523

Verdampfungsgeschwindigkeit: 2,0 mg/s
Quelle: Aceton Index-Nr. 606-001-00-8

Entzündbarkeit

Abbrandzeit (s): Keine Daten verfügbar

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:

Untere Explosionsgrenze: 3 Vol-%
Methode: Literaturwert
Quelle: Xylol, Isomerengemisch

Obere Explosionsgrenze: 18,6 Vol-%
Methode: Literaturwert
Quelle: Dimethylether

Dampfdruck bei 20 °C: Keine Daten verfügbar

Dampfdichte: Keine Daten verfügbar

Relative Dichte:

Dichte bei 20 °C: keine Angaben

Löslichkeit(en):

Wasserlöslichkeit (g/L) bei 20 °C: Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: siehe Abschnitt 12

Zündtemperatur in °C: Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

Artikel-Nr.: 40-811
Druckdatum: 01.08.2019
Version: 7.50

Zinkausbesserungs-Spray
Bearbeitungsdatum: 30.07.2019
Ausgabedatum: 30.07.2019

DE
Seite 9 / 16

| | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| Viskosität bei °C: | Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften: | Keine Daten verfügbar |
| Brandfördernde Eigenschaften: | Keine Daten verfügbar |

9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

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

nicht anwendbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

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

Ethylbenzol

oral, LD50, Ratte: 3500 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: 5000 mg/kg
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 17,2 mg/l (4 h)

Butan-1-ol

oral, LD50, Ratte: 2292 mg/kg
Methode: OECD 401
dermal, LD50, Kaninchen: 3430 mg/kg
Methode: OECD 402
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 17,76 mg/l (4 h)

Ethylacetat

oral, LD50, Ratte: 5620 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 56 mg/l (4 h)

Aceton Index-Nr. 606-001-00-8

oral, LD50, Ratte: 5800 mg/kg
Methode: OECD 401
dermal, LD50, Ratte: > 15800 mg/kg
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 76 mg/l (4 h)

n-Butylacetat

oral, LD50, Ratte: 10760 mg/kg
Methode: OECD 423
dermal, LD50, Kaninchen: 14112 mg/kg
Methode: OECD 402
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 21 mg/l (4 h)

Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 5,41 mg/l (4 h)

Aluminiumpulver

Artikel-Nr.: 40-811 Zinkausbesserungs-Spray
Druckdatum: 01.08.2019 Bearbeitungsdatum: 30.07.2019
Version: 7.50 Ausgabedatum: 30.07.2019

DE
Seite 10 / 16

inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: > 5 mg/l (4 h)

Xylol, Isomerenmischung

oral, LD50, Ratte: 8700 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: 1170 mg/kg

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 10 - 20 mg/l (4 h)

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg

Methode: OECD 401

dermal, LD50, Kaninchen: > 5000 mg/kg

Methode: OECD 402

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 4951 mg/l (4 h)

Methode: OECD 403

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Butan-1-ol

Haut (4 h)

Reizt die Haut.

Augen

Gefahr ernster Augenschäden.

Ethylacetat

Haut (4 h)

Augen

reizend.

Aceton Index-Nr. 606-001-00-8

Haut (4 h)

Augen, Kaninchen.

Methode: OECD 405

Reizt die Augen.

n-Butylacetat

Haut (4 h)

Methode: OECD 404

leicht reizend

Augen, Kaninchen

Methode: OECD 405

leicht reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ethylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit

Aceton Index-Nr. 606-001-00-8

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit

n-Butylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit

Aspirationsgefahr

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

Aspirationsgefahr

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

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:

Artikel-Nr.: 40-811
Druckdatum: 01.08.2019
Version: 7.50

Zinkausbesserungs-Spray
Bearbeitungsdatum: 30.07.2019
Ausgabedatum: 30.07.2019

DE
Seite 11 / 16

Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem 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.

Bemerkung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Ethylbenzol

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 4,2 mg/l (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, Chronische (langfristige) Daphnientoxizität 1,8 - 2,9 mg/l (48 h)

Algtoxizität, IC50, *Selenastrum capricornutum*: 4,6 mg/l (72 h)

Butan-1-ol

Fischtoxizität, LC50, *Pimephales promelas* (Dickkopfelritze): 1376 mg/l (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: 1328 mg/l (48 h)

Algtoxizität, ErC50, *Selenastrum capricornutum*: 225 mg/l (96 h)

Bakterientoxizität, EC10, *Pseudomonas putida*: 2476 mg/l (17 h)

Ethylacetat

Fischtoxizität, LC50, *Pimephales promelas* (Dickkopfelritze): 230 mg/l (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: 165 mg/l (48 h)

Bakterientoxizität, EC10, *Pseudomonas putida*: 2900 mg/l (16 h)

Algtoxizität, EC50, *Desmodesmus subspicatus*: > 100 mg/l (72 h)

Aceton Index-Nr. 606-001-00-8

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 5540 mg/l (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): > 100 mg/l (48 h)

Algtoxizität, ErC50, *Selenastrum capricornutum*: 7500 mg/l (96 h)

n-Butylacetat

Fischtoxizität, LC50, *Pimephales promelas*: 18 mg/l (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 44 mg/l (48 h)

Methode: OECD 202

Algtoxizität, ErC50, *Desmodesmus subspicatus*: 397 mg/l (72 h)

Methode: OECD 201

Zellvermehrungshemmtest

Bakterientoxizität, EC50: 356 mg/l (40 h)

Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

Fischtoxizität, LC50 (96 h)

Xylol, Isomerengemisch

Fischtoxizität, LC50, *Leuciscus idus* (Goldorfe): 86 mg/l (96 h)

Algtoxizität, LC50, *Selenastrum capricornutum* 2 - 8 mg/l (72 h)

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): > 1000 mg/l (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: > 1000 mg/l (48 h)

Methode: OECD 202

Algtoxizität, EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: > 1000 mg/l

Methode: OECD 201

Langzeit Ökotoxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Butan-1-ol

Artikel-Nr.: 40-811 Zinkausbesserungs-Spray
Druckdatum: 01.08.2019 Bearbeitungsdatum: 30.07.2019
Version: 7.50 Ausgabedatum: 30.07.2019

DE
Seite 12 / 16

Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 4,1 mg/l (21 d)

Ethylacetat

Fischtoxizität, NOEC, Pimephales promelas (Dickkopflritze): > 9,65 mg/l

Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 2,4 mg/l

Algentoxizität, NOEC, Desmodesmus subspicatus: > 100 mg/l (72 h)

Methode: OECD 201

Aceton Index-Nr. 606-001-00-8

Daphnientoxizität, NOEC: 2212 mg/l (28 d)

n-Butylacetat

Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna: 23 mg/l (21 d)

Methode: OECD 211

Algentoxizität, NOEC, Desmodesmus subspicatus: 196 mg/l (72 h)

Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

Fischtoxizität, LC50: > 0 mg/l (96 h)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ethylacetat

Biologischer Abbau: 70 % (20 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode: OECD 301D / EWG 92/69 Anhang V, C.4-E

Aceton Index-Nr. 606-001-00-8

Biologischer Abbau, Eliminationsgrad: 91 % (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode: OECD 301B / ISO 9439 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-C

n-Butylacetat

Biologischer Abbau: 83 % (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode: OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E

Xylol, Isomerengemisch

Biologischer Abbau:

Methode: OECD 301F

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ethylbenzol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 3,2

Ethylacetat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 0,68

Aceton Index-Nr. 606-001-00-8

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):: -0,24

n-Butylacetat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):: 2,3

Xylol, Isomerengemisch

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 2,77 - 3,15

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Ethylacetat

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 30

Aceton Index-Nr. 606-001-00-8

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3

n-Butylacetat

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 15,3

12.4. Mobilität im Boden

n-Butylacetat

Oberflächenspannung: 61,3 mN/m

Methode: OECD 115

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

Es liegen keine Informationen vor.

Artikel-Nr.: 40-811
Druckdatum: 01.08.2019
Version: 7.50

Zinkausbesserungs-Spray
Bearbeitungsdatum: 30.07.2019
Ausgabedatum: 30.07.2019

DE
Seite 13 / 16

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

160504* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

*Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

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

Keine Daten verfügbar

14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) UMWELTGEFÄHRDEND
Meeresschadstoff p / Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]

Kategorie: P3a Entzündbare Aerosole

Menge 1: 150 t / Menge 2: 500 t

Kategorie: E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2

Menge 1: 200 t / Menge 2: 500 t

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

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

Artikel-Nr.: 40-811
 Druckdatum: 01.08.2019
 Version: 7.50

Zinkausbesserungs-Spray
 Bearbeitungsdatum: 30.07.2019
 Ausgabedatum: 30.07.2019

DE
 Seite 14 / 16

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

Wassergefährdungsklasse (WGK)

2 deutlich wassergefährdend (gemäß AwSV)

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine Daten verfügbar

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

Massenstrom : 0,50 kg/h
 oder
Massenkonzentration : 50 mg/m³

nicht überschritten werden.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)
 BGR 132 Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladung
 BGR 190 Benutzung von Atemschutzgeräten
 BGR 192 Benutzung Augen- und Gesichtsschutz
 BGR 195 Einsatz von Schutzhandschuhen

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

| EG-Nr. CAS-Nr. | Bezeichnung | REACH-Nr. |
|------------------------|---|------------------|
| 204-065-8 115-10-6 | Dimethylether | 01-2119472128-37 |
| 231-175-3 7440-66-6 | Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | 01-2119467174-37 |
| 215-535-7 1330-20-7 | Xylol, Isomergemisch | 01-2119488216-32 |
| 204-658-1 123-86-4 | n-Butylacetat | 01-2119485493-29 |
| 205-500-4 141-78-6 | Ethylacetat | 01-2119475103-46 |
| 200-662-2 67-64-1 | Aceton Index-Nr. 606-001-00-8 | 01-2119471330-49 |
| 231-072-3 7429-90-5 | Aluminiumpulver | 01-2119529243-45 |
| 202-849-4 100-41-4 | Ethylbenzol | 01-2119489370-35 |
| 918-481-9 | Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten | 01-2119457273-39 |
| 200-751-6 71-36-3 | Butan-1-ol | 01-2119484630-38 |

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

| | | |
|--------------------------|-------------------------------------|---|
| verdichtetes Gas / H280 | Gase unter Druck | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. |
| Flam. Gas 1 / H220 | entzündbare Gase | Extrem entzündbares Gas. |
| Aquatic Acute 1 / H400 | Gewässergefährdend | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| Aquatic Chronic 1 / H410 | Gewässergefährdend | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| Acute Tox. 4 / H312 | Akute Toxizität (dermal) | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| Acute Tox. 4 / H332 | Akute Toxizität (inhalativ) | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| Skin Irrit. 2 / H315 | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Verursacht Hautreizungen. |
| Eye Irrit. 2 / H319 | Schwere Augenschädigung/-reizung | Verursacht schwere Augenreizung. |
| STOT SE 3 / H335 | Spezifische Zielorgan-Toxizität bei | Kann die Atemwege reizen. |

Artikel-Nr.: 40-811
 Druckdatum: 01.08.2019
 Version: 7.50

Zinkausbesserungs-Spray
 Bearbeitungsdatum: 30.07.2019
 Ausgabedatum: 30.07.2019

DE
 Seite 15 / 16

| | | |
|--|---|--|
| STOT RE 2 / H373 | einmaliger Exposition Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht). |
| Asp. Tox. 1 / H304 | Aspirationsgefahr | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| Flam. Liq. 3 / H226 STOT SE 3 / H336 | Entzündbare Flüssigkeiten Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Flam. Liq. 2 / H225 Flam. Sol. 1 / H228 Aquatic Chronic 3 / H412 | Entzündbare Flüssigkeiten entzündbare Feststoffe Gewässergefährdend | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Entzündbarer Feststoff. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318 Skin Corr. 1B / H314 | Akute Toxizität (oral) Schwere Augenschädigung/-reizung Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |

Einstufungsverfahren

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| | | |
|-------------------|----------------------------------|------------------------------|
| Aerosol 1 | Aerosol | Auf der Basis von Prüfdaten. |
| Aerosol 1 | Aerosol | Auf der Basis von Prüfdaten. |
| Eye Irrit. 2 | Schwere Augenschädigung/-reizung | Berechnungsmethode. |
| Aquatic Chronic 2 | Gewässergefährdend | Berechnungsmethode. |

Abkürzungen und Akronyme

| | |
|-----------|--|
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| AGW | Arbeitsplatzgrenzwert |
| BGW | Biologischer Grenzwert |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung |
| CMR | Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch |
| DIN | Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung |
| DNEL | Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration |
| EAKV | Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs |
| EC | Effektive Konzentration |
| EG | Europäische Gemeinschaft |
| EN | Europäische Norm |
| IATA-DGR | Verband für den internationalen Lufttransport |
| IBC-Code | Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut |
| ICAO-TI | Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr |
| IMDG-Code | Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen |
| ISO | Internationale Organisation für Normung |
| LC | Letale Konzentration |
| LD | Letale Dosis |
| MAK | Maximale Arbeitsplatzkonzentration |
| MARPOL | Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| PBT | persistent, bioakkumulierbar, toxisch |
| PNEC | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
| REACH | Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe |
| RID | Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene |
| UN | United Nations |
| VOC | Flüchtige organische Verbindungen |
| vPvB | sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |

Datenquellen:

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830



Artikel-Nr.: 40-811
Druckdatum: 01.08.2019
Version: 7.50

Zinkausbesserungs-Spray
Bearbeitungsdatum: 30.07.2019
Ausgabedatum: 30.07.2019

DE
Seite 16 / 16

Weitere Angaben

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.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert