



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 2.1.2017
Version: 7
Sprache: de-DE
Gedruckt: 24.1.2017

Zink-Ausbesserungsspray 400ml

Materialnummer AZAS.D400

Seite: 1 von 16

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Zink-Ausbesserungsspray 400ml

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

Allgemeine Verwendung: Lack

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: GLUETEC Industrieklebstoffe GmbH & Co. KG

Straße/Postfach: Am Biotop 8a

PLZ, Ort: 97259 Greußenheim
Deutschland

WWW: www.gluetec.de

E-Mail: info@gluetec.de

Telefon: +49 (0)9369-98 36-0

Telefax: +49 (0)9369-98 36-10

Auskunft gebender Bereich:

Abteilung QS, Telefon: +49 (0)9369-98 36-0, E-Mail: technik@gluetec.de

1.4 Notrufnummer

**GIZ-Nord, Göttingen, Deutschland,
Telefon: +49 551-19240**

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1; H222; H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Asp. Tox. 1; H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

(EUH066) Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Aquatic Chronic 2; H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)



Signalwort:

Gefahr



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 2.1.2017
Version: 7
Sprache: de-DE
Gedruckt: 24.1.2017

Zink-Ausbesserungsspray 400ml

Materialnummer AZAS.D400

Seite: 2 von 16

Gefahrenhinweise:	H222	Extrem entzündbares Aerosol.
	H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
	H315	Verursacht Hautreizungen.
	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
	EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Sicherheitshinweise:	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.
	P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
	P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.
	P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
	P308+P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
	P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
	P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

EUH208 Enthält 2-Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Enthält: Aceton, Xylol (Isomergemisch), Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten und Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene.

2.3 Sonstige Gefahren

Erhitzen über 50 °C führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.
Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.
In höheren Dosen narkotische Wirkung. Gefahr der metabolischen Acidose.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 2.1.2017

Version: 7

Sprache: de-DE

Gedruckt: 24.1.2017

Zink-Ausbesserungsspray 400ml

Materialnummer AZAS.D400

Seite: 3 von 16

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
EG-Nr. 200-662-2 CAS 67-64-1	Aceton	20 - 25 %	Flam. Liq. 2; H225. Eye Irrit. 2; H319. STOT SE 3; H336. (EUH066).
REACH 02-2119752448-30-xxxx EG-Nr. 215-535-7 CAS 1330-20-7	Xylol, Isomerenmischung	10 - 20 %	Flam. Liq. 3; H226. Acute Tox. 4; H312. Acute Tox. 4; H332. Skin Irrit. 2; H315.
REACH 01-2119475515-33-xxxx EG-Nr. 927-510-4	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	2,5 - 10 %	Flam. Liq. 2; H225. Skin Irrit. 2; H315. STOT SE 3; H336. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 2; H411.
REACH 01-2119475514-35-xxxx EG-Nr. 921-024-6 CAS 64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische, <5% n-Hexan	2,5 - 10 %	Flam. Liq. 2; H225. Skin Irrit. 2; H315. STOT SE 3; H336. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 2; H411.
REACH 01-2119455851-35-xxxx EG-Nr. 918-668-5 CAS 64742-95-6	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	2,5 - 10 %	Flam. Liq. 3; H226. STOT SE 3; H335, H336. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 2; H411. (EUH066).
EG-Nr. 231-175-3 CAS 7440-66-6	Zinkpulver- Zinkstaub (stabilisiert)	2,5 - 10 %	Aquatic Acute 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.
EG-Nr. 231-072-3 CAS 7429-90-5	Aluminiumpulver, phlegmatisiert	2,5 - 10 %	Flam. Sol. 1; H228. Water-react. 2; H261.
EG-Nr. 202-496-6 CAS 96-29-7	2-Butanonoxim (MEKO)	0,1 - 1 %	Acute Tox. 4; H312. Eye Dam. 1; H318. Skin Sens. 1; H317. Carc. 2; H351.
EG-Nr. 200-857-2 CAS 75-28-5	Isobutan	10 - 20 %	Flam. Gas 1; H220. Liquef. Gas; H280.
EG-Nr. 204-065-8 CAS 115-10-6	Dimethylether	10 - 20 %	Flam. Gas 1; H220. Liquef. Gas; H280.
EG-Nr. 200-827-9 CAS 74-98-6	Propan	2,5 - 10 %	Flam. Gas 1; H220. Liquef. Gas; H280.
EG-Nr. 203-448-7 CAS 106-97-8	n-Butan, rein	2,5 - 10 %	Flam. Gas 1; H220. Liquef. Gas; H280.

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Betroffenen an die frische Luft bringen, beengende Kleidung lockern und ruhig lagern. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 2.1.2017
Version: 7
Sprache: de-DE
Gedruckt: 24.1.2017

Zink-Ausbesserungsspray 400ml

Materialnummer AZAS.D400

Seite: 4 von 16

- Nach Hautkontakt: Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.
- Nach Verschlucken: Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizt die Augen und die Haut.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind. Sie wälzen sich am Boden entlang und können bei Zündung über weite Strecken zurückschlagen.

Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen. Ferner können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.
Brandgase nicht einatmen.

Zusätzliche Hinweise:

Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.
Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen und nach Möglichkeit aus der Gefahrenzone ziehen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.
Für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern. Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 2.1.2017
Version: 7
Sprache: de-DE
Gedruckt: 24.1.2017

Zink-Ausbesserungsspray 400ml

Materialnummer AZAS.D400

Seite: 5 von 16

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit unbrennbarem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand/Erde/Kieselgur/Vermiculit) aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.

Zusätzliche Hinweise: Explosionsgeschützte Geräte und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.
Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Nicht mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen sowie leichtentzündlichen Feststoffen zusammen lagern.

Lagerklasse:

2 B = Aerosole

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 2.1.2017

Version: 7

Sprache: de-DE

Gedruckt: 24.1.2017

Zink-Ausbesserungsspray 400ml

Materialnummer AZAS.D400

Seite:

6 von 16

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
67-64-1	Aceton	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit Europa: IOELV: TWA	2400 mg/m ³ ; 1000 ppm 1200 mg/m ³ ; 500 ppm 1210 mg/m ³ ; 500 ppm
1330-20-7	Xylol, Isomerenmischung	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit Europa: IOELV: STEL Europa: IOELV: TWA	880 mg/m ³ ; 200 ppm 440 mg/m ³ ; 100 ppm 442 mg/m ³ ; 100 ppm (Kann über die Haut aufgenommen werden.) 221 mg/m ³ ; 50 ppm (Kann über die Haut aufgenommen werden.)
-	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	3000 mg/m ³ (C5-C8 Aliphaten) 1500 mg/m ³ (C5-C8 Aliphaten)
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische, <5% n-Hexan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	3000 mg/m ³ (C5-C8 Aliphaten) 1500 mg/m ³ (C5-C8 Aliphaten)
64742-95-6	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	200 mg/m ³ (C9-C15 Aromaten) 100 mg/m ³ (C9-C15 Aromaten)
7440-66-6	Zinkpulver- Zinkstaub (stabilisiert)	Deutschland: DFG Kurzzeit Deutschland: DFG Kurzzeit Deutschland: DFG Langzeit Deutschland: DFG Langzeit	0,4 mg/m ³ (alveolengängige Fraktion) 4 mg/m ³ (einatembare Fraktion) 0,1 mg/m ³ (alveolengängige Fraktion) 2 mg/m ³ (einatembare Fraktion)
7429-90-5	Aluminiumpulver, phlegmatisiert	Deutschland: DFG Langzeit Deutschland: DFG Langzeit	1,5 mg/m ³ (alveolengängige Fraktion) 4 mg/m ³ (einatembare Fraktion)
96-29-7	2-Butanonoxim (MEKO)	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	8 mg/m ³ ; 2,4 ppm 1 mg/m ³ ; 0,3 ppm
75-28-5	Isobutan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	9600 mg/m ³ ; 4000 ppm 2400 mg/m ³ ; 1000 ppm
115-10-6	Dimethylether	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit Europa: IOELV: TWA	15200 mg/m ³ ; 8000 ppm 1900 mg/m ³ ; 1000 ppm 1920 mg/m ³ ; 1000 ppm



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 2.1.2017
Version: 7
Sprache: de-DE
Gedruckt: 24.1.2017

Zink-Ausbesserungsspray 400ml

Materialnummer AZAS.D400

Seite: 7 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
74-98-6	Propan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	7200 mg/m ³ ; 4000 ppm 1800 mg/m ³ ; 1000 ppm
106-97-8	n-Butan, rein	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	9600 mg/m ³ ; 4000 ppm 2400 mg/m ³ ; 1000 ppm

Biologische Grenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert	Parameter	Probenahme
67-64-1	Aceton	Deutschland: TRGS 903, Urin	80 mg/L	Aceton	Expositionsende bzw. Schichtende
1330-20-7	Xylol, Isomergemisch	Deutschland: TRGS 903, Blut Deutschland: TRGS 903, Urin	1,5 mg/L 2000 mg/L	Xylol Methylhipp	Expositionsende bzw. Schichtende Expositionsende bzw. Schichtende
7429-90-5	Aluminiumpulver, phlegmatisiert	Deutschland: BAT, Urin	60 µg/g Creatinin	Aluminium	keine Beschränkung

DNEL/DMEL:

Angabe zu Aceton:

DNEL Langzeit, Arbeiter, dermal, systemisch: 186 mg/kg bw/d.
DNEL Kurzzeit, Arbeiter, inhalativ, lokal: 2420 mg/m³
DNEL Langzeit, Arbeiter, inhalativ, systemisch: 1210 mg/m³
DNEL Langzeit, Verbraucher, oral, systemisch: 62 mg/kg bw/d.
DNEL Langzeit, Verbraucher, dermal, systemisch: 62 mg/kg bw/d.
DNEL Langzeit, Verbraucher, inhalativ, systemisch: 200 mg/m³

Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Systemische Wirkungen:

DNEL langfristig, dermal: 25 mg/kg bw/d
DNEL langfristig, inhalativ: 150 mg/m³

PNEC:

Angabe zu Aceton:

PNEC Wasser (Süßwasser): 10,6 mg/L.
PNEC Wasser (Meerwasser): 1,06 mg/L.
PNEC Wasser (periodische Freisetzung): 21 mg/L.
PNEC Sediment (Süßwasser): 30,4 mg/kg dwt.
PNEC Sediment (Meerwasser): 3,04 mg/kg dwt.
PNEC Boden: 29,5 mg/kg dwt.
PNEC Kläranlage: 100 mg/L.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 2.1.2017
Version: 7
Sprache: de-DE
Gedruckt: 24.1.2017

Zink-Ausbesserungsspray 400ml

Materialnummer AZAS.D400

Seite: 8 von 16

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

- Atemschutz:** Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Filter Typ AX (= gegen Dämpfe von niedrigsiedenden organischen Verbindungen) gemäß EN 14387 benutzen.
Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.
Bei Auftreten höherer Konzentrationen: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Handschutz:** Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Handschuhmaterial: Butylkautschuk - Schichtstärke: $\geq 0,7$ mm
Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): ≥ 60 min
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.
- Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.
- Körperschutz:** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
- Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.
Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Kontaminierte Kleidung wechseln. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Arbeitsstätte mit einer Augendusche und einer Körperdusche (Notdusche) versehen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Form: Aerosol Farbe: silbern
Geruch:	lösemittelartig
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt/Flammpunktbereich:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Extrem entzündbares Aerosol.
Explosionsgrenzen:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	bei 20 °C: 0,735 g/mL
Wasserlöslichkeit:	nicht oder wenig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 2.1.2017
Version: 7
Sprache: de-DE
Gedruckt: 24.1.2017

Zink-Ausbesserungsspray 400ml

Materialnummer AZAS.D400

Seite: 9 von 16

Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Oxidierende Eigenschaften: Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur: > 200 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Behälter steht unter Druck.
Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.
Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.
Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 2.1.2017
Version: 7
Sprache: de-DE
Gedruckt: 24.1.2017

Zink-Ausbesserungsspray 400ml

Materialnummer AZAS.D400

Seite: 10 von 16

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Wirkungen: Akute Toxizität (oral): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Skin Irrit. 2; H315 = Verursacht Hautreizungen.

Augenschädigung/-reizung: Eye Irrit. 2; H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.

Karzinogenität: Fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT SE 3; H336 = Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.

Aspirationsgefahr: Asp. Tox. 1; H304 = Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 2.1.2017
Version: 7
Sprache: de-DE
Gedruckt: 24.1.2017

Zink-Ausbesserungsspray 400ml

Materialnummer AZAS.D400

Seite: 11 von 16

Sonstige Angaben:

Angabe zu Aceton:

LD50 Ratte, oral: 5800 mg/kg (OECD 401)
LD50 Ratte, dermal: 15800 mg/kg
LD50 Kaninchen, dermal: 20000 mg/kg
LD50 Ratte, inhalativ: 76 mg/L/4h

Angabe zu Xylol (Isomerenmischung):

LD50 Ratte, oral: 4300 mg/kg
LD50 Kaninchen, dermal: 2000 mg/kg
LD50 Ratte, inhalativ: 21,7 mg/L/4h

Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene:

LD50 Ratte, oral: 5840 mg/kg (read accross)
LD50 Ratte, dermal: 2800 mg/kg (read accross)
LD50 Ratte, inhalativ: 23,3mg/L/4h (OECD 403, read accross)

Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische, <5% n-Hexan:

LD50 Ratte, oral: 5840 mg/kg (read accross)
LD50 Ratte, dermal: 2800 mg/kg (read accross)
LD50 Ratte, inhalativ: 25,2 mg/L/4h (read accross)

Angabe zu Isobutan:

LD50 Ratte, inhalativ: > 50 mg/L/4h

Angabe zu Dimethylether:

LD50 Ratte, inhalativ: 308 mg/L/4h

Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

LD50 Ratte, oral: > 2000 mg/kg
LD50 Ratte, dermal: > 2000 mg/kg

Angabe zu Propan

LD50 Ratte, inhalativ: 20 mg/L/4h

Angabe zu Butan

LD50 Ratte, inhalativ: 658 mg/L/4h

Angabe zu Ethylbenzol

LD50 Ratte, oral: > 3500 mg/kg
LD50 Kaninchen, dermal: 17800 mg/kg

Angabe zu Butanonoxim

LD50 Ratte, oral: 3700 mg/kg
LD50 Ratte, dermal: 200 - 2000 mg/kg
LD50 Ratte, inhalativ: 20 mg/L/4h

Symptome

Bei Einatmen: Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.

Weitere Symptome: Atemschwierigkeiten, Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Bewusstlosigkeit.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. In höheren Dosen narkotische Wirkung. Gefahr der metabolischen Acidose.

Nach Hautkontakt: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 2.1.2017
Version: 7
Sprache: de-DE
Gedruckt: 24.1.2017

Zink-Ausbesserungsspray 400ml

Materialnummer AZAS.D400

Seite: 12 von 16

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Angabe zu Aceton:

Fischtoxizität:

LC50 *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 5540 mg/L/96h.

Daphnientoxizität:

EC50 *Daphnia pulex* (Wasserfloh): 8800 mg/L/48h.

Algentoxizität:

NOEC *Microcystis aeruginosa*: 530 mg/L/8h (DIN 38412 part 9).

Angabe zu Xylol (Isomergemisch):

Fischtoxizität:

LC50 *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 2,6 mg/L (OECD 203, p-Xylol).

Daphnientoxizität:

IC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 1 mg/L/24h (OECD 202, o-Xylol).

Algentoxizität:

IC50 *Desmodesmus subspicatus* (Grünalge): 2,2 mg/L/72h (OECD 201, p-Xylol).

Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene:

Fischtoxizität:

LLC50 *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): > 13,4 mg/L/96h (OECD 203)

Daphnientoxizität:

EL50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 3 mg/L/48h (OECD 202, read across)

Algentoxizität:

EL50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge): 12 mg/L/72h (OECD 201, read across)

Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische, <5% n-Hexan:

Fischtoxizität:

LLC50 *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): > 11,4 mg/L/96h (OECD 203)

Daphnientoxizität:

EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 3 mg/L/48h (OECD 202)

Algentoxizität:

EL50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge): 10 - 30 mg/L/72h (OECD 201)

Wassergefährdungsklasse:

2 = wassergefährdend

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 2.1.2017
Version: 7
Sprache: de-DE
Gedruckt: 24.1.2017

Zink-Ausbesserungsspray 400ml

Materialnummer AZAS.D400

Seite: 13 von 16

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 16 05 04* = Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Sonderabfall. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 04 = Verpackungen aus Metall

Empfehlung: Sorgfältig und möglichst vollständig entleeren.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG: UN 1950, AEROSOLS

IATA-DGR: UN 1950, AEROSOLS, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 2, Code: 5F

IMDG: Class 2, Subrisk-, see SP63

IATA-DGR: Class 2.1



14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IATA-DGR: entfällt

IMDG: -

14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff - IMDG: ja
Meeresschadstoff - ADN: ja



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 2.1.2017
Version: 7
Sprache: de-DE
Gedruckt: 24.1.2017

Zink-Ausbesserungsspray 400ml

Materialnummer AZAS.D400

Seite: 14 von 16

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Warntafel: ADR: UN-Nummer UN 1950
RID: Gefahnummer 23, UN-Nummer UN 1950

Gefahrzettel: 2.1

Sondervorschriften: 190 327 344 625

Begrenzte Mengen: 1 L

EQ: E0

Verpackung - Anweisungen: P207 LP200

Verpackung - Sondervorschriften: PP87 RR6 L2

Sondervorschriften für die Zusammenpackung: MP9

Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel: 2.1

Sondervorschriften: 190 327 344 625

Begrenzte Mengen: 1 L

EQ: E0

Ausrüstung erforderlich: PP - EP - A

Lüftung: VE01,VE04

Seeschifftransport (IMDG)

EmS: F-D, S-U

Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Begrenzte Mengen: See SP277

Freigestellte Mengen: E0

Verpackung - Anweisungen: P207, LP200

Verpackung - Vorschriften: PP87, L2

IBC - Anweisungen: -

IBC - Vorschriften: -

Tankanweisungen - IMO: -

Tankanweisungen - UN: -

Tankanweisungen - Vorschriften: -

Stauung und Handhabung: SW1 SW22

Trennung: SG69

Eigenschaften und Bemerkung: -

Trenngruppe: none

Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel: Flamm. gas

Freigestellte Menge Kodierung: E0

Passagier- und Frachtflugzeug : Begrenzte Menge: Pack.Instr. Y203 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G

Passagier- und Frachtflugzeug: Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg

Nur Frachtflugzeug: Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg

Sondervorschriften: A145 A167 A802

Emergency Response Guide-Code (ERG): 10L

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

Keine Daten verfügbar



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 2.1.2017
Version: 7
Sprache: de-DE
Gedruckt: 24.1.2017

Zink-Ausbesserungsspray 400ml

Materialnummer AZAS.D400

Seite: 15 von 16

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 2 B = Aerosole

Wassergefährdungsklasse:
2 = wassergefährdend

Technische Anleitung Luft: Klasse I: 0,1 - 1 %
NK: 50 - 100 %

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):
88,5 Gew.-% = 650,6 g/L

Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt <= 125mL



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:	H222	Extrem entzündbares Aerosol.
	H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Sicherheitshinweise:	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.
	P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
	P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.
	P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
	P308+P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
	P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Nationale Vorschriften - Schweiz

Verordnung 814.018 über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)
88,5 Gew.-% = 650,6 g/L

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

VOC gemäß Verordnung 814.018 über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 2.1.2017
Version: 7
Sprache: de-DE
Gedruckt: 24.1.2017

Zink-Ausbesserungsspray 400ml

Materialnummer AZAS.D400

Seite: 16 von 16

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Informationen

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

- H220 = Extrem entzündbares Gas.
- H222 = Extrem entzündbares Aerosol.
- H225 = Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 = Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H228 = Entzündbarer Feststoff.
- H229 = Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- H261 = In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
- H280 = Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H304 = Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 = Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 = Verursacht Hautreizungen.
- H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 = Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 = Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 = Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 = Kann die Atemwege reizen.
- H336 = Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 = Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H400 = Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 = Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 = Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 = Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- EUH208 = Enthält 2-Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Literatur:

- BG RCI:
- Merkblatt M050 'Umgang mit Gefahrstoffen'
 - Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'

Grund der letzten Änderungen:

ADR/RID 2017, IMDG 2017

Erstausgabedatum: 17.7.2013

Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

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

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.