

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 1/18

ISOTEC Zink-Spray

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

ISOTEC Zink-Spray

Artikel-Nr.:

5708000

UFI:

QC2H-8KTE-FK1T-KA05

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Anstrich, Korrosionsschutz

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

ISO OERLIKON AG Schweißtechnik

Hauptstrasse 23

5737 Menziken

Schweiz

Telefon: +41 (0) 62 771 83 05

Telefax: +41 (0) 62 771 84 54

E-Mail: info@iso-oerlikon.ch

Webseite: www.iso-oerlikon.ch

1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse (STIZ): Tel. 145 / International emergency number: +49 180 2273-112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosole (<i>Aerosol 1</i>)	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	
Aspirationsgefahr (<i>Asp. Tox. 1</i>)	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Kann die Atemwege reizen.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (<i>STOT RE 2</i>)	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Chronic 2</i>)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
Akute Toxizität (inhalativ) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 2/18

ISOTEC Zink-Spray

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS02
Flamme



GHS07
Ausrufezeichen



GHS08
Gesundheitsgefahr



GHS09
Umwelt

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Aceton; Reaktionsprodukt von Ethylbenzol und Xylol; Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten; Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8; Reaktionsprodukt von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol; Xylol; Ethyl Benzene

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

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

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
------	---------------------------------------------------------

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
------	-----------------------------------------------

Sicherheitshinweise Prävention

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitshinweise Reaktion

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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/ anrufen.

Sicherheitshinweise Lagerung

P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den nationalen Vorschriften zuführen.
------	----------------------------------------------------------------------------

2.3. Sonstige Gefahren

Andere schädliche Wirkungen:

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII. Das Gemisch enthält keine Stoffe $\geq 0.1\%$ mit endokrinschädlichen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 3/18

ISOTEC Zink-Spray

Eigenschaften gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 59(1) oder gemäß Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2 Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH-Nr.: 01-2119485395-27	Isobutan Flam. Gas 1 (H220), Press. Gas (Comp.) (H280) Gefahr	10 - 25 Gew-%
CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2 Index-Nr.: 606-001-00-8 REACH-Nr.: 01-2119471330-49	Aceton Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336) Gefahr EUH066 Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 5.800 mg/kg ATE (Dermal) > 15.800 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 76 mg/L	10 - 25 Gew-%
CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3 Index-Nr.: 030-001-01-9 REACH-Nr.: 01-2119467174-37	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410) Achtung Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) > 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) > 5,41 mg/L Zusätzliche Hinweise: M-Faktor (chronisch): 1.	10 - < 25 Gew-%
EG-Nr.: 905-588-0 REACH-Nr.: 01-2119488216-32	Reaktionsprodukt von Ethylbenzol und Xylol Acute Tox. 4 (H312, H332), Asp. Tox. 1 (H304), Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 3 (H226), STOT RE 2 (H373), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315) Gefahr Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) STOT RE 2; H373: C \geq 10% Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 3.523 - 4.000 mg/kg ATE (Dermal) 12.126 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 29,1 mg/L	10 - 25 Gew-%
CAS-Nr.: 64742-95-6 EG-Nr.: 918-668-5 REACH-Nr.: 01-2119455851-35	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H335, H336) Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 3.592 mg/kg ATE (Dermal) > 3.160 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) > 6.193 mg/L Zusätzliche Hinweise: EUH066. Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklassen eine Einstufung gemäß Titel II dieser Verordnung vorzunehmen.	10 - 25 Gew-%
CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 REACH-Nr.: 01-2119486944-21	Propan Flam. Gas 1 (H220), Press. Gas (Comp.) (H280) Gefahr	2,5 - 10 Gew-%

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 4/18

ISOTEC Zink-Spray

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
EG-Nr.: 905-562-9 REACH-Nr.: 01-2119555267-33	Reaktionsprodukt von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol Acute Tox. 4 (H312, H332), Asp. Tox. 1 (H304), Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 3 (H226), STOT RE 2 (H373), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315) Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 3.523 mg/kg ATE (Dermal) 12.126 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 27,1 mg/L	2,5 – 10 Gew-%
CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7 REACH-Nr.: 01-2119488216-32	Xylol Acute Tox. 4 (H312, H332), Aquatic Chronic 3 (H412), Asp. Tox. 1 (H304), Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 3 (H226), STOT RE 2 (H373), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315) Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 4.300 mg/kg ATE (Dermal) > 1.700 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 21,7 mg/L Zusätzliche Hinweise: Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomerengemisch handelt.	2,5 – 10 Gew-%
CAS-Nr.: 90989-38-1 EG-Nr.: 292-694-9 REACH-Nr.: 01-2119486136-34	Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Acute Tox. 4 (H312, H332), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315) Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Dermal) 1.100 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 11 mg/L ATE (Einatmen, Staub/Nebel) 1,5 mg/L Zusätzliche Hinweise: Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklassen eine Einstufung gemäß Titel II dieser Verordnung vorzunehmen.	2,5 – 10 Gew-%
CAS-Nr.: 100-41-4 EG-Nr.: 202-849-4 Index-Nr.: 601-023-00-4	Ethyl Benzene Acute Tox. 4 (H332), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), STOT RE 2 (H373) Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 3.500 mg/kg ATE (Dermal) 15.400 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 17,6 mg/L	< 2,5 Gew-%
CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	Quarz STOT RE 1 (H372) Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) > 2.000 mg/kg	< 1 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 5/18

ISOTEC Zink-Spray

Nach Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Verschlucken: ist nicht wahrscheinlich. Das Produkt ist ein Sprüh-Aerosol. Versehentliches Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine direkte Atemspende durch den Ersthelfer.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Inhalation: Husten, Atemnot. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Nach Hautkontakt: Verursacht Hautreizungen. Nach Augenkontakt: Verursacht Augenreizung. Nach Verschlucken: ist nicht wahrscheinlich. Versehentliches Verschlucken: Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall (Diarrhöe).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver, Schaum. Löschmittel hinsichtlich der Umstände und anderen Faktoren auswählen.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl. Direkter Wasserstrahl kann das Feuer ausbreiten.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Setzt bei Verbrennung giftige Gase wie Kohlendioxid / Kohlenmonoxid frei. Stickstoffoxide (NO), Wasserstoffchlorid.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Bei Brand können platzende Aerosol Gefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 6/18

ISOTEC Zink-Spray

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Für ausreichende Lüftung sorgen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Der Zutritt ist nur autorisiertem Personal zu erlauben. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Wenn gefahrlos möglich, Leckagen stoppen und ausgelaufenes Material aufnehmen. Ansonsten kontrolliert abbrennen lassen. Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Freisetzung von: Größere Mengen begrenzen und in Gefäße umpumpen, Reste mit einem saugkräftigen Material entfernen und laut den Vorschriften entsorgen. Nicht mit Sägemehl oder einem anderen brennbaren Material absorbieren. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

Für Reinigung:

Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Für ausreichende Lüftung sorgen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C aussetzen. Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Statische Elektrizität verhindern. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Explosionsgeschützte Lüftungsgeräte verwenden. Ventilator, Explosionsgeschützte Beleuchtungsgeräte verwenden.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 7/18

ISOTEC Zink-Spray

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Alle Zündquellen entfernen.

Verpackungsmaterialien:

Nur in Originalverpackung aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Fernhalten von: Oxidationsmittel, Nahrungs- und Futtermittel.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 2B - Aerosolpackungen und Feuerzeuge

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE)	Isobutan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2	① 1.000 ppm (2.400 mg/m ³) ② 4.000 ppm (9.600 mg/m ³) ⑤ DFG
IOELV (EU)	Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	① 500 ppm (1.210 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	① 500 ppm (1.200 mg/m ³) ② 1.000 ppm (2.400 mg/m ³) ⑤ AGS, DFG, EU, Y
DFG (DE) ab 10.10.2023	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	① 0,1 mg/m ³ ② 0,4 mg/m ³ ⑤ (Verbindungen, anorganisch; alveolengängige Fraktion)
DFG (DE) ab 10.10.2023	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	① 2 mg/m ³ ② 4 mg/m ³ ⑤ (Verbindungen, anorganisch; einatembare Fraktion)
TRGS 900 (DE) ab 30.11.2017	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 64742-95-6 EG-Nr.: 918-668-5	① 50 mg/m ³ ② 100 mg/m ³ ⑤ (Kohlenwasserstoffe, aromatisch, C9-C14")
TRGS 900 (DE)	Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9	① 1.000 ppm (1.800 mg/m ³) ② 4.000 ppm (7.200 mg/m ³) ⑤ DFG
IOELV (EU)	Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 8/18

ISOTEC Zink-Spray

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE) ab 02.10.2020	Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	① 50 ppm (220 mg/m ³) ② 100 ppm (440 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, EU, H
TRGS 900 (DE) ab 01.07.2011	Ethyl Benzene CAS-Nr.: 100-41-4 EG-Nr.: 202-849-4	① 20 ppm (88 mg/m ³) ② 40 ppm (176 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, H, Y, EU
IOELV (EU)	Ethyl Benzene CAS-Nr.: 100-41-4 EG-Nr.: 202-849-4	① 100 ppm (442 mg/m ³) ② 200 ppm (884 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
BOELV (EU) ab 16.01.2018	Quarz CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	① 0,1 mg/m ³ ⑤ (respirable crystalline silica)
TRGS 900 (DE) ab 01.09.2015	Weißes Mineralöl (Erdöl) CAS-Nr.: 8042-47-5 EG-Nr.: 232-455-8	① 5 mg/m ³ ② 20 mg/m ³ ⑤ (alveolengängige Fraktion) DFG, Y

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	Grenzwert	① Parameter ② Untersuchungsmaterial ③ Zeitpunkt der Probenahme ④ Bemerkung
TRGS 903 (DE) ab 12.06.2023	Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	50 mg/L Creatinin	① Aceton ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE) ab 01.11.2016	Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	2.000 mg/L	① Methylhippur-(Tolur)-säure (alle Isomere) ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE) ab 07.06.2017	Ethyl Benzene CAS-Nr.: 100-41-4 EG-Nr.: 202-849-4	250 mg/g Creatinin	① Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	1.210 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	200 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	2.420 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	186 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 9/18

ISOTEC Zink-Spray

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	62 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	62 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	2,5 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	83 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	83 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	0,83 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 64742-95-6 EG-Nr.: 918-668-5	150 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 64742-95-6 EG-Nr.: 918-668-5	32 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 64742-95-6 EG-Nr.: 918-668-5	25 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 64742-95-6 EG-Nr.: 918-668-5	11 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 64742-95-6 EG-Nr.: 918-668-5	11 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	221 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	65,3 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	442 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, systemische Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	260 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Akut - Inhalation, systemische Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	221 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	65,3 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	442 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 10/18

ISOTEC Zink-Spray

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	260 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	212 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	125 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	12,5 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	10,6 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	1,06 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	100 mg/L	① PNEC Kläranlage
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	30,04 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	3,04 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	29,5 mg/kg	① PNEC Boden
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	21 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	20,6 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	6,1 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	100,1 µg/L	① PNEC Kläranlage
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	235,6 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	121 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	106,8 mg/kg	① PNEC Boden
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	0,327 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	0,327 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 11/18

ISOTEC Zink-Spray

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	6,58 mg/L	① PNEC Kläranlage
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	12,46 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	12,46 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	2,31 mg/kg	① PNEC Boden
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	0,327 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Fernhalten von: Nahrungs- und Futtermittel. Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166.

Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Benutzung von Schutzkleidung. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Atemschutz:

Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140) Filter A/P2.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Aerosol (Flüssig)

Farbe: grau

Geruch: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	Keine Daten verfügbar		
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar		
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar		
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar		
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar		

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 12/18

ISOTEC Zink-Spray

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar		
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	1 - 14,3 Vol-%		
Dampfdruck	3 hPa	20 °C	
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar		
Dichte	1,744 g/cm ³	20 °C	
Schüttdichte	nicht anwendbar		
Wasserlöslichkeit	praktisch unlöslich		
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar		
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar		
Lösungsmittelgehalt	629 g/L		① VOC, %: 66

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden. Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Greift Kunststoffe und Gummi an. starke Basen und Säuren. Aminen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2
LD₅₀ oral: 5.800 mg/kg (Ratte) GESTIS -Stoffdatenbank
LD₅₀ dermal: >15.800 mg/kg (Kaninchen) GESTIS -Stoffdatenbank
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 76 mg/L 4 h (Ratte) GESTIS -Stoffdatenbank
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 64742-95-6 EG-Nr.: 918-668-5
LD₅₀ oral: 3.592 mg/kg (Ratte) ECHA
LD₅₀ dermal: >3.160 mg/kg (Kaninchen) ECHA
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >6.193 mg/L 4 h (RAT)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 13/18

ISOTEC Zink-Spray

Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7
LD₅₀ oral: 4.300 mg/kg (Ratte) GESTIS -Stoffdatenbank
LD₅₀ dermal: >1.700 mg/kg (Kaninchen) GESTIS -Stoffdatenbank
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 21,7 mg/L 4 h (Ratte) GESTIS -Stoffdatenbank
Ethyl Benzene CAS-Nr.: 100-41-4 EG-Nr.: 202-849-4
LD₅₀ oral: 3.500 mg/kg (Ratte) ECHA
LD₅₀ dermal: 15.400 mg/kg (Kaninchen) ECHA
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 17,6 mg/L (Ratte) ECHA

Akute orale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

ATE (Einatmen, Staub/Nebel): ca. 3.75 mg/L.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

nicht sensibilisierend.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Das Gemisch enthält keine Stoffe $\geq 0.1\%$ mit endokrinschädlichen Eigenschaften gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 59(1) oder gemäß Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2
LC₅₀: 5.540 mg/L 4 d (Fisch, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle)) ECHA
LC₅₀: 11.000 mg/L 4 d (Fisch, <i>Alburnus alburnus</i> (Ukelei)) ECHA
LC₅₀: 8.800 mg/L 2 d (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)) ECHA
NOEC: 430 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Algen) ECHA
NOEC: 2.212 mg/L 28 d (Krebstiere, <i>Daphnia pulex</i> (Wasserfloh)) ECHA

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 14/18

ISOTEC Zink-Spray

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 64742-95-6 EG-Nr.: 918-668-5
LC₅₀: 9,2 mg/L 4 d (Fisch) ECHA
NOEC: 1,23 mg/L 28 d (Fisch) ECHA
EC₅₀: 21,3 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) ECHA
EC₅₀: 2,6 - 2,9 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze) ECHA
LC₅₀: 9,2 mg/L
EC₅₀: 3,2 mg/L
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7
EC₅₀: 1 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) ECHA
LC₅₀: 2,6 - 11,23 mg/L 4 d (Fisch) ECHA
EC₅₀: 2,2 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze) ECHA
NOEC: >1,3 mg/L 56 d (Fisch) ECHA
Ethyl Benzene CAS-Nr.: 100-41-4 EG-Nr.: 202-849-4
LC₅₀: 3,72 - 285 mg/L 4 d (Fisch) GESTIS -Stoffdatenbank
LC₅₀: 8,78 - 75 mg/L 2 d (Krebstiere) GESTIS -Stoffdatenbank
EC₅₀: 2,93 - 13,3 mg/L 2 d (Krebstiere) GESTIS -Stoffdatenbank
EC₅₀: 4,6 - 5,4 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Algen) GESTIS -Stoffdatenbank
EC₅₀: 3,6 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Algen) GESTIS -Stoffdatenbank

Aquatische Toxizität:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Bemerkung: 91% 28 Tag(e). BSB5/CSB-Quotient: 1900mg/g / 2100mg/g.
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 64742-95-6 EG-Nr.: 918-668-5
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Bemerkung: 78%, 28 Tag(e)
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7
Biologischer Abbau: Ja, schnell

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2
Log K_{ow}: -0,24
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 25,9

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 64742-95-6 EG-Nr.: 918-668-5
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 CAS-Nr.: 90989-38-1 EG-Nr.: 292-694-9
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Quarz CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 15/18

ISOTEC Zink-Spray

Ethyl Benzene CAS-Nr.: 100-41-4 EG-Nr.: 202-849-4

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe gemäß Anhang XIII der EU-Verordnung 1907/2006.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Stoffe $\geq 0.1\%$ mit endokrinschädlichen Eigenschaften gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 59(1) oder gemäß Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle. Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen. Verpackung und brennbare Materialien getrennt voneinander lagern.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

16 05 05	Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen
----------	---------------------------------------------------------------------------

Abfallschlüssel Verpackung

15 01 11 *	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Bemerkung:

Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Behälter nicht gewaltsam öffnen. Vollständig entleerte Behälter je nach Material als brennbaren Abfall oder Metallabfall entsorgen.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
DRUCKGASPACKUNGEN (Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert))	DRUCKGASPACKUNGEN (Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert))	AEROSOLS (Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert))	AEROSOLS (Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert))
14.3. Transportgefahrenklassen			
 2.1 6.1	 2.1 6.1	 2.1 6.1	 2.1 6.1
14.4. Verpackungsgruppe			
		-	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 16/18

ISOTEC Zink-Spray

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.5. Umweltgefahren			
		 MEERESSCHADSTOFF	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 190 327 344 625 Begrenzte Menge (LQ): 120 mL Freigestellte Mengen (EQ): E0 Klassifizierungscode: 5F Tunnelbeschränkungscode: (D)	Sondervorschriften: 190 327 344 625 Begrenzte Menge (LQ): 120 mL Freigestellte Mengen (EQ): E0 Klassifizierungscode: 5F	Sondervorschriften: 63 190 277 327 344 381 959 Begrenzte Menge (LQ): 120 mL Freigestellte Mengen (EQ): E0 EmS-Nr.: F-D, S-U	Sondervorschriften: A145 A167 Freigestellte Mengen (EQ): E0

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen:

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] . gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900. TRGS 905.

Verwendungsbeschränkungen:

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

Sonstige EU-Vorschriften:

Gefahrenkategorien:

- P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten
- E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Störfallverordnung (12. BImSchV)

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Gefahrenkategorien:

- P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten
- E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2

Wassergefährdungsklasse

WGK:

3 - stark wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 17/18

ISOTEC Zink-Spray

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

REACH: Registration, Evaluation Authorisation and Restriction of Chemicals. WGK - Wassergefährdungsklasse. LC₅₀- Für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration LD₅₀- Für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis. STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität. vPvB- Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar. ECHA- Europäische Chemikalienagentur. CLP-Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures.

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosole (<i>Aerosol 1</i>)	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	
Aspirationsgefahr (<i>Asp. Tox. 1</i>)	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Kann die Atemwege reizen.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (<i>STOT RE 2</i>)	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Chronic 2</i>)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
Akute Toxizität (inhalativ) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	

16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
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.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 12.08.2024

Druckdatum: 12.08.2024

Version: 1



Seite 18/18

ISOTEC Zink-Spray

Gefahrenhinweise

H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
--------	-----------------------------------------------------------------

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar