

Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname	Zink-Spray Spezial
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	74UF-FHR5-C4K8-6N0P

Alternative Nummer(n)	LOS95
-----------------------	-------

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Farbe, Beschichtung und Lack Industrielle Verwendungen Gewerbliche Verwendungen Verwendungen durch Verbraucher
---------------------------------------	---

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

EURO-LOCK Vertriebs GmbH
 Nordweststr. 3
 59387 Ascheberg
 Telefon: 02593/9588710
 E-Mail: info@euro-lock.de
 Webseite: www.euro-lock.de

E-Mail (sachkundige Person)	info@euro-lock.de (Elma Causevic)
-----------------------------	-----------------------------------

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst	Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar: Mo. - Do. 08:00 - 17:00, Fr. 08:00 - 13:00
---------------------------	---

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.3	Aerosole	1	Aerosol 1	H222,H229
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
3.8D	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit)	3	STOT SE 3	H336
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	2	Aquatic Chronic 2	H411

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS02, GHS07, GHS09



Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

- Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

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.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

- Ergänzende Gefahrenmerkmale

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

Zusätzliche Kennzeichnung gemäß Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolverpackungen

Extrem entzündbar. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen.

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Ethylacetat, Aceton, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe**

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische**Beschreibung des Gemischs**

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Butan	CAS-Nr. 106-97-8 EG-Nr. 203-448-7 REACH Reg.-Nr. 01-2119474691-32- xxxx	25 – < 50	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	 
Propan	CAS-Nr. 74-98-6 EG-Nr. 200-827-9 REACH Reg.-Nr. 01-2119486944-21- xxxx	10 – < 25	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	 

Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	CAS-Nr. 7440-66-6	10 - < 25	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	
Ethylacetat	CAS-Nr. 141-78-6 EG-Nr. 205-500-4 Index-Nr. 607-022-00-5 REACH Reg.-Nr. 01-2119475103-46-xxxx	5 - < 10	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336 EUH066	
Aceton	CAS-Nr. 67-64-1 EG-Nr. 200-662-2 REACH Reg.-Nr. 01-2119471330-49-xxxx 01-2119498062-37-xxxx	5 - < 10	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336 EUH066	
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	CAS-Nr. 64742-95-6 EG-Nr. 918-668-5 Index-Nr. 649-356-00-4 REACH Reg.-Nr. 01-2119455851-35-xxxx	5 - < 10	Flam. Liq. 3 / H226 STOT SE 3 / H335 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411 EUH066	
Xylol	CAS-Nr. 1330-20-7 EG-Nr. 215-535-7 Index-Nr. 601-022-00-9 REACH Reg.-Nr. 01-2119488216-32-xxxx	1 - < 5	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Asp. Tox. 1 / H304	
Zinkoxid	CAS-Nr. 1314-13-2 EG-Nr. 215-222-5 Index-Nr. 030-013-00-7 REACH Reg.-Nr. 01-2119463881-32-xxxx	< 1	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Xylol	-	-	1.100 mg/kg 11 mg/l/4h	dermal inhalativ: Dampf

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Narkotisierende Wirkungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können
Abdecken der Kanalisationen

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren
Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
- Geeignete Verpackung
Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter**

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
DE	Kohlenwasserstoffgemisch (RCP Methode)		AGW		150		300				TRGS 900
DE	Butan	106-97-8	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600				TRGS 900
DE	n-Butan	106-97-8	MAK	1.000	2.400	4.000	9.600				DFG
DE	Zink, anorganische Verbindungen	1314-13-2	MAK		2		4			i	DFG
DE	Zink, anorganische Verbindungen	1314-13-2	MAK		0,1		0,4			r	DFG
DE	Xylol (alle Isomere)	1330-20-7	MAK	50	220	100	440			H	DFG

Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
DE	Xylol (alle Isomeren)	1330-20-7	AGW	50	220	100	440			H	TRGS 900
DE	Ethylacetat	141-78-6	MAK	200	750	400	1.500				DFG
DE	Ethylacetat	141-78-6	AGW	200	730	400	1.460			Y	TRGS 900
DE	Aceton	67-64-1	MAK	500	1.200	1.000	2.400				DFG
DE	Aceton	67-64-1	AGW	500	1.200	1.000	2.400			Y	TRGS 900
DE	Propan	74-98-6	AGW	1.000	1.800	4.000	7.200				TRGS 900
DE	Propan	74-98-6	MAK	1.000	1.800	4.000	7.200				DFG
DE	Zink	7440-66-6	MAK		2		4			i	DFG
DE	Zink	7440-66-6	MAK		0,1		0,4			r	DFG
EU	Xylol	1330-20-7	IOELV	50	221	100	442			H	2000/39/EG
EU	Ethylacetat	141-78-6	IOELV	200	734	400	1.468				2017/164/EU
EU	Aceton	67-64-1	IOELV	500	1.210						2000/39/EG

Hinweis

- H hautresorptiv
- i einatembare Fraktion
- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
- r alveolengängige Fraktion
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- Y ein Risiko der Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Biologische Grenzwerte						
Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	Xylol, Isomerengemisch	Methylhippursäuren		BAT	2.000 mg/l	DFG
DE	Xylol, Isomerengemisch	Methylhippursäuren		BLV	2.000 mg/l	TRGS 903
DE	Aceton	Aceton		BAT	50 mg/l	DFG
DE	Aceton	Aceton		BAT (BAR)	2,5 mg/l	DFG
DE	Aceton	Aceton		BLV	80 mg/l	TRGS 903

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	734 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	1.468 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen

Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	734 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	1.468 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	63 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	1.210 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	2.420 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	186 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	64742-95-6	DNEL	150 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	64742-95-6	DNEL	25 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Xylol	1330-20-7	DNEL	221 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Xylol	1330-20-7	DNEL	442 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Xylol	1330-20-7	DNEL	221 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Xylol	1330-20-7	DNEL	442 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Xylol	1330-20-7	DNEL	212 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	0,24 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	0,024 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	650 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	1,15 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	0,115 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	0,148 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	10,6 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	1,06 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	100 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	30,4 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	3,04 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	29,5 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Xylol	1330-20-7	PNEC	0,327 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Xylol	1330-20-7	PNEC	0,327 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Xylol	1330-20-7	PNEC	6,58 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Xylol	1330-20-7	PNEC	12,46 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Xylol	1330-20-7	PNEC	12,46 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Xylol	1330-20-7	PNEC	2,31 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Zinkoxid	1314-13-2	PNEC	20,6 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Zinkoxid	1314-13-2	PNEC	6,1 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Zinkoxid	1314-13-2	PNEC	100 µg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Zinkoxid	1314-13-2	PNEC	117,8 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Zinkoxid	1314-13-2	PNEC	56,5 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Zinkoxid	1314-13-2	PNEC	35,6 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Beim Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

Aggregatzustand	flüssig, fest, gasförmig (Sprühaerosol)
Farbe	dunkelgrau
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-187,6 °C bei 1.013 hPa
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	-161,5 °C bei 1.013 hPa
Entzündbarkeit	entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze	1,1 Vol.-% - 15 Vol.-%
Flammpunkt	-88,6 °C bei 1.013 hPa
Zündtemperatur	>400 °C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase))
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht relevant
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
--	-----------------------------

Dampfdruck	4.200 hPa bei 20 °C
------------	---------------------

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	0,7218 – 0,7312 g/ml
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften	nicht relevant (Aerosol)
-----------------------	--------------------------

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Aerosole

- Komponenten (entzündbar)	80,84 %
----------------------------	---------

Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemittelgehalt	28,59 %
Festkörpergehalt	11,41 %
Treibmittelgehalt	60 %
Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T2 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 300°C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Hitze schützen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Xylol	1330-20-7	dermal	1.100 mg/kg
Xylol	1330-20-7	inhalativ: Dampf	11 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Sonstige Angaben

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Gemäß 1272/2008/EG: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 2, deutlich wassergefährdend (Deutschland)

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Aceton	67-64-1	EC50	61,15 g/l	Mikroorganismen	30 min
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	64742-95-6	EL50	10 mg/l	Fisch	21 d
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	64742-95-6	EC50	>99 mg/l	Mikroorganismen	10 min
Xylol	1330-20-7	EL50	2,9 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Xylol	1330-20-7	ErC50	4,36 mg/l	Alge	73 h
Xylol	1330-20-7	EC50	2,2 mg/l	Alge	73 h
Zinkoxid	1314-13-2	LC50	330 µg/l	Fisch	95 h
Zinkoxid	1314-13-2	EC50	2,065 mg/l	Fisch	84 h
Zinkoxid	1314-13-2	ErC50	0,65 mg/l	Alge	4 d

Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Ethylacetat	141-78-6	Sauerstoffverbrauch	62 %	5 d		ECHA
Aceton	67-64-1	Kohlendioxidbildung	90,9 %	28 d		ECHA
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	64742-95-6	Sauerstoffverbrauch	30,9 %	2 d		ECHA
Xylol	1330-20-7	Sauerstoffverbrauch	98 %	28 d		ECHA

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Butan	106-97-8		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Propan	74-98-6		2,8 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Ethylacetat	141-78-6	30	0,68 (pH-Wert: 7, 25 °C)	
Aceton	67-64-1		-0,23	963,5
Xylol	1330-20-7	>5,5 – <12,2	3,2 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Zinkoxid	1314-13-2	0,002		

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-BeurteilungNach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff. Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID/ADN	UN 1950
IMDG-Code	UN 1950
ICAO-TI	UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG-Code	AEROSOLS
ICAO-TI	Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN	2 (2.1)
IMDG-Code	2.1
ICAO-TI	2.1

14.4 Verpackungsgruppe

nicht zugeordnet

14.5 Umweltgefahren

gewässergefährdend

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften**Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben**

Klassifizierungscode	5F
Gefahrzettel	2.1, Fisch und Baum



Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Sondervorschriften (SV)	190, 327, 344, 625
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	ja (gewässergefährdend)
Gefahrzettel	2.1, Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV)	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L

Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

EmS	F-D, S-U
Staukategorie (stowage category)	-
Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben	
Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Gefahrzettel	2.1



Sondervorschriften (SV)	A145, A167
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	30 kg

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)****Decopaint-Richtlinie**

VOC-Gehalt	88,63 % 648 g/l
------------	--------------------

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt	99,25 %
------------	---------

Nationale Vorschriften (Deutschland)**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2 deutlich wassergefährdend

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m ³	3)

Hinweis3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)**Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)**

Lagerklasse (LGK) 2 B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2000/39/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates
2017/164/EU	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
EL50	Effective Loading 50 %: EL50 ist die Beladungsrate, die benötigt wird, um in 50% der Testorganismen einen Effekt hervorzurufen
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≙ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Gas	Entzündbares Gas

Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
log KOW	n-Octanol/Wasser
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
Press. Gas	Gas unter Druck
RCP	Reciprocal calculation procedure
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
TRGS 903	Biologische Grenzwerte (TRGS 903)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Zink-Spray Spezial

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 22.03.2023

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
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.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.