



Marston-Domsel

Sicherheitsdatenblatt

Marston-Domsel GmbH

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 24.01.2022

MD-Spray Zink Dose 400ml

Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 1 von 19

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

1.1. Produktidentifikator

MD-Spray Zink Dose 400ml

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Farbe, Lack. Korrosionsschutzmittel.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

keine/keiner

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Marston-Domsel GmbH	
Straße:	Bergheimer Str. 15	
Ort:	D-53909 Zülpich	
Telefon:	02252/9415-0	Telefax: 02252/1744
E-Mail:	info@marston-domsel.de	
Ansprechpartner:	Brüggerhoff	
E-Mail:	info@marston-domsel.de	
Internet:	www.marston-domsel.de	

1.4. Notrufnummer:

Giftzentrale Berlin, Tel. +49 30-19240

Weitere Angaben

Nur für gewerbliche Anwender. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.
Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:
Aerosole: Aerosol 1
Aspirationsgefahr: Asp. 1
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 2
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2
Gefahrenhinweise:
Extrem entzündbares Aerosol.
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**MD-Spray Zink Dose 400ml**

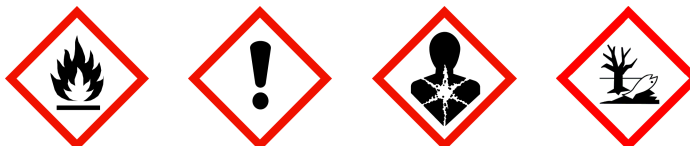
Überarbeitet am: 24.01.2022

Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 2 von 19

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Aceton; 2-Propanon; Propanon
Xylol (o,m,p)
Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)
Ethylbenzol

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

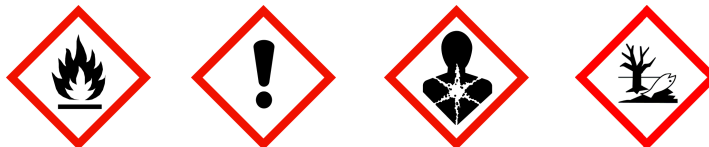
H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Hinweis zur Kennzeichnung

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

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H222-H229

Sicherheitshinweise

P210-P211-P251-P410+P412

2.3. Sonstige Gefahren

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen



Überarbeitet am: 24.01.2022

MD-Spray Zink Dose 400ml

Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 3 von 19

3.2. Gemische**Chemische Charakterisierung**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen:

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			10 - < 20 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
74-98-6	Propan			10 - < 20 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
1330-20-7	Xylol (o,m,p)			10 - < 20 %
	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304			
106-97-8	Butan (< 0,1 % Butadien (EINECS 203-450-8))			10 - < 20 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)			10 - < 20 %
	231-175-3	030-001-01-9	01-2119467174-37	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
75-28-5	Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien (EINECS 203-450-8))			5 - < 10 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)			5 - < 10 %
	918-668-5		01-2119455851-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066			
100-41-4	Ethylbenzol			1 - < 2,5 %
	202-849-4	601-023-00-4	02-2119752523-40	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304			

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



MD-Spray Zink Dose 400ml

Überarbeitet am: 24.01.2022

Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 4 von 19

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
67-64-1	200-662-2	Aceton; 2-Propanon; Propanon	10 - < 20 %
		inhalativ: LC50 = > 60 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 7426 mg/kg; oral: LD50 = 5800 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	Xylol (o,m,p)	10 - < 20 %
		inhalativ: LC50 = 29 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 12126 mg/kg; oral: LD50 = 3523 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 20 - 100 STOT RE 2; H373: >= 10 - 100	
7440-66-6	231-175-3	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	10 - < 20 %
		inhalativ: LC50 = 5,41 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = > 2000 mg/kg M acute; H400: M=1 M chron.; H410: M=1	
	918-668-5	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)	5 - < 10 %
		dermal: LD50 = > 3160 mg/kg; oral: LD50 = > 6800 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 20 - 100 STOT SE 3; H336: >= 20 - 100	
100-41-4	202-849-4	Ethylbenzol	1 - < 2,5 %
		inhalativ: LC50 = 17,2 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 15400 mg/kg; oral: LD50 = ca. 3500 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Den betroffenen Bereich belüften. Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten. Unverletztes Auge schützen. Auch unter dem Liddeckel spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort ärztlichen Rat einholen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Ärztliche Behandlung notwendig. Bei spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration des Produktes zu verhindern.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgende Symptome können auftreten: Atembeschwerden. Kopfschmerzen. Benommenheit. Schwindel. Husten. Übelkeit.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem. Wegen Aspirationsgefahr Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation. Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

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

Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Beim Erhitzen und/oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂). Organische Crackprodukte.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandrückstände und Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

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

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Alle Zündquellen entfernen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**MD-Spray Zink Dose 400ml**

Überarbeitet am: 24.01.2022

Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 6 von 19

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Fettfilm der Haut nach der Reinigung durch Anwendung einer Fettcreme wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen.

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Druckgaspackungen (Aerosolpackungen). Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen.

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.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel, Wasser.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Feuchtigkeit.

Lagervorschriften der TRGS 300 für brennbare Aerosole beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Farbe, Lack. Korrosionsschutzmittel. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
100-41-4	Ethylbenzol	20	88		2(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aromaten		50		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomere)	50	220		2(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b
1330-20-7	Xylol	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure (in Kreatinin)	250 mg/g	U	b



MD-Spray Zink Dose 400ml

Überarbeitet am: 24.01.2022

Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 7 von 19

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ	Expositionsweg		Wirkung	Wert
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ		systemisch	1210 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ		lokal	2420 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal		systemisch	186 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ		systemisch	200 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal		systemisch	62 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral		systemisch	62 mg/kg KG/d
1330-20-7	Xylol (o,m,p)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ		lokal	221 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ		lokal	65,3 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ		lokal	442 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ		systemisch	442 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ		systemisch	221 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal		systemisch	212 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ		lokal	260 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ		systemisch	260 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal		systemisch	125 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ		systemisch	65,3 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	oral		systemisch	12,5 mg/kg KG/d
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)			
Verbraucher DNEL, langfristig	oral		systemisch	0,83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal		systemisch	83 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal		systemisch	83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ		systemisch	2,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ		systemisch	5 mg/m ³
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ		systemisch	150 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal		systemisch	25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ		systemisch	32 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal		systemisch	11 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral		systemisch	11 mg/kg KG/d
100-41-4	Ethylbenzol			
Verbraucher DNEL, langfristig	oral		systemisch	1,6 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal		systemisch	180 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ		systemisch	15 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ		lokal	293 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ		systemisch	77 mg/m ³



Überarbeitet am: 24.01.2022

MD-Spray Zink Dose 400ml

Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 8 von 19

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	
Süßwasser		10,6 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		21 mg/l
Meerwasser		1,06 mg/l
Süßwassersediment		30,4 mg/kg
Meeressediment		3,04 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		29,5 mg/kg
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	
Süßwasser		0,327 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,327 mg/l
Meerwasser		0,327 mg/l
Süßwassersediment		12,46 mg/kg
Meeressediment		12,46 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		6,58 mg/l
Boden		2,31 mg/kg
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	
Süßwasser		0,0206 mg/l
Meerwasser		0,0061 mg/l
Süßwassersediment		235,6 mg/kg
Meeressediment		121 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,1 mg/l
Boden		106,8 mg/kg
100-41-4	Ethylbenzol	
Süßwasser		0,1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,1 mg/l
Meerwasser		0,01 mg/l
Süßwassersediment		13,7 mg/kg
Meeressediment		1,37 mg/kg
Sekundärvergiftung		20 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		9,6 mg/l
Boden		2,68 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Maximale Arbeitsplatzgrenzwerte gelten als sichere Expositionsgrenzen für einen Arbeiter bei einer 8-Stunden-Schicht (40-h Woche) als zeitgewichteter Mittelwert (TWA) oder einen 15-minütigen Kurzzeitgrenzwert (STEL).

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Augenduschen und Sicherheitsdusche bereit halten.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374

Handschutz: Butylkautschuk.

Dicke des Handschuhmaterials: $\geq 0,7$ mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): ≥ 60 min

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung: Körperschuttmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen. Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich. DIN EN 13034-6. Lösemittelbeständige Schürze / Kittel.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Geeignetes Atemschutzgerät: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

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

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	grau
Geruch:	nach: Aceton
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht anwendbar, Aerosol
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	< 0 °C
Flammpunkt:	Nicht anwendbar, Aerosol

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht bestimmt
Gas:	nicht bestimmt

Explosionsgefahren

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:	(Xylol) 1,1 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	(Treibgase) 15 Vol.-%
Zündtemperatur:	> 200 °C

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht bestimmt
------------	----------------



Überarbeitet am: 24.01.2022

MD-Spray Zink Dose 400ml

Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 10 von 19

Gas:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht anwendbar, Aerosol
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,927 g/cm ³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Oxidierende Eigenschaften
nicht bestimmt

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemittelgehalt:	66,50 %
Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

Weitere Angaben**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Feuchtigkeit. Entzündungsgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säure, konzentriert. Alkalien (Laugen), konzentriert. Oxidationsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂). Organische Crackprodukte.

Weitere Angaben

Bei Überschreitung der Lagertemperatur: Gefahr des Berstens des Behälters. >50°C

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



MD-Spray Zink Dose 400ml

Überarbeitet am: 24.01.2022

Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 11 von 19

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix geprüft

	Dosis	Spezies	Quelle
LD50, dermal	9819 mg/kg		geschätzt
LC50, inhalativ (Aerosol) (4 h)	80,8 mg/l		geschätzt

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon				
	oral	LD50 mg/kg 5800	Ratte	J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (19)	Undiluted acetone applied to female rats
	dermal	LD50 mg/kg > 7426	Kaninchen	Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565. (1965)	other: Code of federal regulations: 21 C
	inhalativ (1 h) Dampf	LC50 > 60 mg/l	Ratte (Rattus).	ECHA	Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38
1330-20-7	Xylol (o,m,p)				
	oral	LD50 mg/kg 3523	Ratte	Study report (1986)	EU Method B.1
	dermal	LD50 mg/kg 12126	Kaninchen	Publication (1962)	Single dermal dose under occlusion follo
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 29 mg/l	Ratte	Toxicol Appl Pharmacol 33:543-558. (1975)	EU Method B.2
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)				
	oral	LD50 mg/kg > 2000	Ratte	Study report (1996)	OECD Guideline 401
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 5,41 mg/l	Ratte (Rattus).	SDS	
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)				
	oral	LD50 mg/kg > 6800	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg > 3160	Kaninchen	Study report (1984)	OECD Guideline 402
100-41-4	Ethylbenzol				
	oral	LD50 mg/kg ca. 3500	Ratte	AMA Arch. Ind. Health. 14:387-398. (1956)	No guideline available
	dermal	LD50 mg/kg 15400	Kaninchen	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 17,2 mg/l	Ratte		
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen



MD-Spray Zink Dose 400ml

Überarbeitet am: 24.01.2022

Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 12 von 19

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Xylol (o,m,p))

Affected organs: All gross lesions and masses

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.



MD-Spray Zink Dose 400ml

Überarbeitet am: 24.01.2022

Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 13 von 19

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 8120 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Publication (1984)	OECD Guideline 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 8800 mg/l	48 h	Daphnia pulex	Publication (1978)	The toxicity of acetone towards daphnids
	Algtoxizität	NOEC 430 mg/l	4 d	Prorocentrum minimum (Panzergeißler)	ECHA	Arch Environ Contam Toxicol 41: 123-128
	Crustaceatoxizität	NOEC 2212 mg/l	28 d	Daphnia magna	Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310	Study conducted comparable to OECD 211 w
	Akute Bakterientoxizität	(61150 mg/l)	0,5 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Water Res 26: 887-892 (1992)	ISO 8192
74-98-6	Propan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 49,9 mg/l	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo
	Akute Algtoxizität	ErC50 19,37 mg/l	96 h	Algen	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 69,43 mg/l	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
1330-20-7	Xylol (o,m,p)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 8,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Ecotoxicology and Environmental Safety.	OECD Guideline 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 4,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety.	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 3,4 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicology and Environmental Safety 3	other: US EPA 600/4-91-003
	Fischtoxizität	NOEC > 1,3 mg/l	56 d	Oncorhynchus mykiss	Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denve	Fish were exposed in artificial streams
	Crustaceatoxizität	NOEC 1,17 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicology and Environmental Safety 3	other: US EPA 600/4-91-003
	Akute Bakterientoxizität	(> 175 mg/l)	0,5 h	Belebtschlamm	Research Journal WPCF 60(10) 1850-1856 (	OECD Guideline 209
106-97-8	Butan (< 0,1 % Butadien (EINECS 203-450-8))					
	Akute Fischtoxizität	LC50 49,9 mg/l	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo
	Akute Algtoxizität	ErC50 19,37 mg/l	96 h	Algen	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.



MD-Spray Zink Dose 400ml

Überarbeitet am: 24.01.2022

Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 14 von 19

	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,315	96 h	Thymallus arcticus	Ecotoxicology and environmental safety 2	other: American Society for testing matr
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,527	96 h	Algae		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>= 0,147	48 h	Ceriodaphnia dubia	ECHA	various
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,044	72 d	Oncorhynchus mykiss	Trans. Am. Fish. Soc. 111, 70-77 (1982)	lab -designed dose response test with sm
	Algentoxizität	NOEC mg/l	0,1902	2 d	Macrocystis pyrifera	Mar Environ Res 26(2):113-134 (1988)	16-d and 2-d toxicity test to early life
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,031	50 d	Daphnia magna	Aquatic Toxicology 12,273-290 (1988)	chronic tests were performed for an exte
	Akute Bakterientoxizität	(5,2 mg/l)		3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Water research volume 17, nr10, 1363-136	OECD Guideline 209
75-28-5	Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien (EINECS 203-450-8))						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algen	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)						
	Akute Fischtoxizität	LL50	9,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Study report (1994)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	7,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2006)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1994)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	1,228	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	2,144	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
100-41-4	Ethylbenzol						
	Akute Fischtoxizität	LC50	4,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Ecotoxicol. Environ. Saf. 16:158-169 (19	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Chemosphere 10(10): 1123-1126 (1981)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1,8 - 2,4	48 h	Daphnia magna	Water Res. 27:903-909 (1993)	other: According to EPA method F



MD-Spray Zink Dose 400ml

Überarbeitet am: 24.01.2022

Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 15 von 19

	Akute Bakterientoxizität	(ca. 600 mg/l)	0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (1988)	OECD Guideline 209
--	--------------------------	----------------	-------	----------------------------	---------------------	--------------------

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			
	OECD 301B: CO2 Entwicklungstest	90,9 %	28	ECHA
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB): BOD-test	84 %	5	ECHA
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
1330-20-7	Xylol (o,m,p)			
	OECD 301F	98 %	28	study report (2015)
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)			
	OECD 301F	78 %	28	ECHA
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	OECD 301B	56 %	28	ECHA
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
	OECD 301D	21 %	28	ECHA
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	-0,23
74-98-6	Propan	2,31
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	3,12 - 3,2
106-97-8	Butan (< 0,1 % Butadien (EINECS 203-450-8))	1,09
75-28-5	Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien (EINECS 203-450-8))	1,09
100-41-4	Ethylbenzol	3,6

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	3		Unpublished calculat
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	> 5,5 - < 12,2	Oncorhynchus mykiss	Appl. Sci. Branch, E
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	28960	Palaemon elegans	Hydrobiologia 174,24
100-41-4	Ethylbenzol	1	Oncorhynchus kisutch	Arch. Environ. Conta

12.4. Mobilität im Boden

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Giftig für Fische und Plankton.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

Weitere Hinweise

Gelangt bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung nicht ins Abwasser.

**MD-Spray Zink Dose 400ml**

Überarbeitet am: 24.01.2022

Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 16 von 19

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse: wassergefährdend (WGK 2)

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

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150111 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN (UMWELTGEFÄHRDEND)
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN (UMWELTGEFÄHRDEND)
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-



Marston-Domssel

Sicherheitsdatenblatt

Marston-Domssel GmbH

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 24.01.2022

MD-Spray Zink Dose 400ml

Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 17 von 19

Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße AEROSOLS (ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1



Marine pollutant: Ja
Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL
Freigestellte Menge: E0
EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße AEROSOLS, flammable (ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G
Passenger LQ: Y203
Freigestellte Menge: E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203
IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203
IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert); Zink-Verbindungen.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung Druckgaspackungen (Aerosolpackungen). (UMWELTGEFÄHRDEND)



Überarbeitet am: 24.01.2022

MD-Spray Zink Dose 400ml
Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 18 von 19

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

Sonstige einschlägige Angaben

Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 28

Angaben zur VOC-Richtlinie
2004/42/EG: 66,5 % (616 g/l)Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Zusätzliche Angaben: E2

Zusätzliche Hinweise

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2021/797

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2021/849

Nationale Vorschriften: Nachfolgend unter "NK" sind alle flüchtigen organischen Stoffe quantitativ aufsummiert, die nach Kapitel 5.2.5 der TA-Luft weder der Klasse I noch der Klasse II entsprechen.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0.50$ kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: 50 - < 100 % (NK)

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Aceton; 2-Propanon; Propanon

Propan

Butan (< 0,1 % Butadien (EINECS 203-450-8))

Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien (EINECS 203-450-8))

Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)

Ethylbenzol

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1.

Abkürzungen und AkronymeAbkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>



MD-Spray Zink Dose 400ml

Überarbeitet am: 24.01.2022

Materialnummer: MSP.ZN.Y400_V2.00

Seite 19 von 19

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

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT RE 2; H373	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Beschichtungen und Farben, Füllstoffe, Spachtelmassen, Verdünner	-	-	9a	7, 8b, 9, 10, 11, 28	-	-	-	Grundierung
2	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner, Industrielles Sprühen, Nicht-industrielles Sprühen	-	3, 22	9a	7, 11	-	-	-	Aerosol

LCS: Lebenszyklusstadien

PC: Produktkategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

TF: Technische Funktionen

SU: Verwendungssektoren

PROC: Prozesskategorien

AC: Erzeugniskategorien

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)