

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ZINKSPRAY - 400 ML
Produktnummer : 0893113113

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Korrosionsschutzmittel
Produkt zur professionellen Verwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Adolf Wuerth GmbH & Co. KG
Reinhold-Würth-Str. 12-17
74653 Künzelsau

Telefon : +49 794015 0

Telefax : +49 794015 10 00

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : prodsafe@wuerth.com

1.4 Notrufnummer

+49 (0)6132 – 84463

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Aerosole, Kategorie 1	H222: Extrem entzündbares Aerosol. H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.
P260 Aerosol nicht einatmen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Reaktion:
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
Lagerung:
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
Xylol

2.3 Sonstige Gefahren

Kann den Sauerstoff verdrängen und eine schnelle Erstickung verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Einstufung	Konzentration (% w/w)
-----------------------	-------------------	------------	--------------------------

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

	INDEX-Nr. Registrierungsnum- mer		
Zink	7440-66-6 231-175-3 030-001-01-9 01-2119467174-37	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 30 - < 50
Xylol	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 20
Ethylbenzol	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2 % Aromate,	Nicht zugewiesen 01-2119472146-39	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 4; H413	>= 1 - < 2,5
Methylcyclohexan	108-87-2 203-624-3 601-018-00-7	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 1 - < 2,5
Heptan	142-82-5 205-563-8 601-008-00-2	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 1 - < 2,5
2,2,4-Trimethylpentan	540-84-1 208-759-1 601-009-00-8	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 1 - < 2,5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | | |
|-----------------------|---|--|
| Allgemeine Hinweise | : | Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen. |
| Schutz der Ersthelfer | : | Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht. |
| Nach Einatmen | : | Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Arzt hinzuziehen. |
| Nach Hautkontakt | : | Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Arzt hinzuziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. |
| Nach Augenkontakt | : | Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Arzt hinzuziehen. |
| Nach Verschlucken | : | Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.
Arzt hinzuziehen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | | |
|---------|---|---|
| Risiken | : | Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
|---------|---|---|

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | | |
|------------|---|--|
| Behandlung | : | Symptomatisch und unterstützend behandeln. |
|------------|---|--|

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- | | | |
|-------------------------|---|---|
| Geeignete Löschmittel | : | Wasserdampf
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO ₂)
Trockenlöschmittel |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Keine bekannt. |

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Rückzündung auf große Entfernung möglich.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.
Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.
Alle Zündquellen entfernen.
Den Bereich belüften.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Funkensichere Werkzeuge verwenden.
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.

Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.

Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".
- Lokale Belüftung / Volllüftung : Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.
Nur in einem Bereich verwenden, der mit einer explosions-sicheren Entlüftung ausgestattet ist, wenn dies aufgrund der Bewertung des lokalen Expositionspotentials angeraten wurde
- Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Nicht verschlucken.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.
- Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
- Hygienemaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Unter Verschluss aufbewahren. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Kühl halten.

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische
Organische Peroxide
Oxidationsmittel
Entzündbare Feststoffe
Pyrophore Flüssigkeiten
Pyrophore Feststoffe
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
Sprengstoffe

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

Empfohlene Lagerungstemperatur : < 50 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	100 ppm 440 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

gorie)				
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Hautresorptiv			
Butan	106-97-8	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
n-Butylacetat	123-86-4	AGW	62 ppm 300 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(I)			
Weitere Information	Ausschuss für Gefahrstoffe, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Isobutan	75-28-5	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Ethylbenzol	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	200 ppm 884 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	20 ppm 88 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2 % Aroma-	Nicht zuge-wiesen	AGW	300 mg/m ³	DE TRGS 900

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

te,				
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
Methylcyclohexan	108-87-2	AGW	200 ppm 810 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Heptan	142-82-5	TWA	500 ppm 2.085 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information	Indikativ			
		AGW	500 ppm 2.100 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	1;(I)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Xylol	1330-20-7	Xylol: 1,5 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2 g/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Ethylbenzol	100-41-4	Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure: 250 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Zink	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg Körpergewicht/Tag

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,5 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,83 mg/kg Körpergewicht/Tag
Xylol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	221 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	442 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	221 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	442 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	212 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	65,3 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	260 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	65,3 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	260 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	125 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	12,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	600 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	600 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	300 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	300 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	300 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	300 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	35,7 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	35,7 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	11 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	11 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	6 mg/kg Körpergewicht/Tag

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	6 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	2 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	2 mg/kg Körpergewicht/Tag
Ethylbenzol	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	293 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	180 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	77 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	15 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	1,6 mg/kg Körpergewicht/Tag
Methylcyclohexan	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	64,3 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1354,6 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,7 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	16 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1016 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,8 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Heptan	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2085 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	300 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	447 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	149 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	149 mg/kg Körpergewicht/Tag
2,2,4-Trimethylpentan	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2035 mg/m ³

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	773 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	608 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	699 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	699 mg/kg Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Zink	Süßwasser	20,6 µg/l
	Meerwasser	6,1 µg/l
	Abwasserkläranlage	100 µg/l
	Süßwassersediment	117,8 mg/kg
	Meeressediment	56,5 mg/kg
Xylol	Boden	35,6 mg/kg
	Süßwasser	0,327 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,327 mg/l
	Meerwasser	0,327 mg/l
	Abwasserkläranlage	6,58 mg/l
	Süßwassersediment	12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	2,31 mg/kg Trockengewicht (TW)
	n-Butylacetat	Süßwasser
	Meerwasser	0,018 mg/l
	Abwasserkläranlage	35,6 mg/l
	Süßwassersediment	0,981 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,098 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,09 mg/kg Trockengewicht (TW)
Ethylbenzol	Süßwasser	0,1 mg/l
	Meerwasser	0,01 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,1 mg/l
	Abwasserkläranlage	9,6 mg/l
	Süßwassersediment	13,7 mg/kg
	Boden	2,68 mg/kg
	Oral (Sekundärvergiftung)	0,02 mg/kg Nahrung

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Methylcyclohexan	Süßwasser	3,26 µg/l
	Meerwasser	0,326 µg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	32,6 µg/l
	Abwasserkläranlage	338 µg/l
	Süßwassersediment	0,088 mg/kg
	Meerwasser	0,0088 mg/kg
	Boden	0,0237 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Nur in einem Bereich verwenden, der mit einer explosions sicheren Entlüftung ausgestattet ist, wenn dies aufgrund der Bewertung des lokalen Expositionspotentials angeraten wurde
Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Schutzbrillen

Handschutz
Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : 15 min
Handschuhdicke : 0,7 mm

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.
Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Flammhemmende antistatische Schutzkleidung, es sei denn, dass eine Bewertung ergibt, dass das Risiko explosiver Atmosphären oder Brände gering ist
Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).

Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.

Filtertyp : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	Aerosol, das ein verflüssigtes Gas enthält
Treibmittel	:	Propan, Butan, Isobutan
Farbe	:	farbig
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebe- reich	:	-44 °C
Flammpunkt	:	< 0 °C
Verdampfungsgeschwindig- keit	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasför- mig)	:	Extrem entzündbares Aerosol.
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	10,9 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgren- ze	:	1,1 %(V)
Dampfdruck	:	3.600 hPa (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Dichte	:	1,014 g/cm ³ (20 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	teilweise mischbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	:	365 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben

Partikelgröße : Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Extrem entzündbares Aerosol.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.
Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmung
Hautkontakt
Verschlucken
Augenkontakt

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Zink:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,41 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Xylol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.523 mg/kg
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.1.

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Fachmännische Beurteilung
Anmerkungen: Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung
Anmerkungen: Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Ethylbenzol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.500 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 17,2 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2 % Aromate,:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 15.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): $\geq 6.100 \text{ mg/m}^3$
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Methylcyclohexan:

Akute orale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 4.000 - 4.500 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 26,3 mg/l
Expositionszeit: 1 h
Testatmosphäre: Dampf
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Heptan:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 29,29 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

2,2,4-Trimethylpentan:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 33,52 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Hautreizung

Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2 % Aromate,:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Schwache Hautreizung

Bewertung : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Methylcyclohexan:

Ergebnis : Hautreizung
Anmerkungen : Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Heptan:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Hautreizung

2,2,4-Trimethylpentan:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:

Zink:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung

Xylol:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

Ethylbenzol:

Spezies : Kaninchen

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Ergebnis : Keine Augenreizung

Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2 % Aromate,:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Augenreizung
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Methylcyclohexan:

Spezies : Kaninchen
Methode : Draize Test
Ergebnis : Keine Augenreizung

Heptan:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

2,2,4-Trimethylpentan:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Maus
Ergebnis : negativ

Ethylbenzol:

Art des Testes : Human Repeat Insult Patch Test (HRIPT)
Expositionswege : Hautkontakt
Ergebnis : negativ

Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2 % Aromate,:

Art des Testes : Maximierungstest
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : negativ
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Methylcyclohexan:

Art des Testes : Buehler Test
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : negativ
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Heptan:

Art des Testes : Maximierungstest
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : negativ

2,2,4-Trimethylpentan:

Art des Testes : Maximierungstest
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : negativ
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Zink:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Xylol:

- Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: In-vitro Schwester-Chromatid-Austausch-Test mit Säugetierzellen
Ergebnis: negativ
- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren (Fortpflanzungszellen) (in vivo)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Hautkontakt
Ergebnis: negativ

Ethylbenzol:

- Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo-Test zur unplanmäßigen DNA-Synthese (UDS) in Säugetierleberzellen
Spezies: Maus
Applikationsweg: Einatmung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 486
Ergebnis: negativ

Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2 % Aromate,:

- Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zyto-genetiktest)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Methylcyclohexan:

- Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Ergebnis: negativ

Heptan:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

2,2,4-Trimethylpentan:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-vitro Schwester-Chromatid-Austausch-Test
mit Säugetierzellen
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo-Test zur unplanmäßigen DNA-
Synthese (UDS) in Säugetierleberzellen
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 103 Wochen
Ergebnis : negativ

Ethylbenzol:

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Einatmung
Expositionszeit : 104 Wochen
Ergebnis : positiv
Anmerkungen : Der Wirkmechanismus oder die Wirkungsweise sind für Men-
schen möglicherweise nicht relevant.

Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2 % Aromate,:

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 105 Wochen
Ergebnis : negativ
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

Ethylbenzol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 415
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Einatmung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ

Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2 % Aromate,:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Methylcyclohexan:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktionstoxizität/Entwicklungstoxizität
Spezies: Ratte

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Heptan:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Maus
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

2,2,4-Trimethylpentan:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Methylcyclohexan:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Heptan:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2,2,4-Trimethylpentan:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Expositionswege : Inhalation (Dampf)
Zielorgane : Hörorgane
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.2 to 1 mg/l/6h/d.

Ethylbenzol:

Expositionswege : Inhalation (Dampf)
Zielorgane : Auditorisches System
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.2 to 1 mg/l/6h/d.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Zink:

Spezies : Ratte
NOAEL : 31 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 90 Tage

Xylol:

Spezies : Ratte
LOAEL : > 0,2 - 1 mg/l
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 13 Wochen
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Ratte
LOAEL : 150 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 90 Tage

Ethylbenzol:

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Spezies : Ratte, weiblich
LOAEL : 75 ppm
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 104 Wochen

Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2 % Aromate,:

Spezies : Ratte
NOAEL : > 10400 mg/m³
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 13 Wochen
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Methylcyclohexan:

Spezies : Ratte
NOAEL : 1.600 mg/m³
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 12 Monate

Heptan:

Spezies : Ratte
NOAEL : 12,47 mg/l
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 16 Wochen

2,2,4-Trimethylpentan:

Spezies : Ratte
NOAEL : > 1 mg/l
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 13 Wochen
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

Ethylbenzol:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2 % Aromate,:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4	Überarbeitet am: 27.11.2018	SDB-Nummer: 770676-00010	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018 Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Methylcyclohexan:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

Heptan:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

2,2,4-Trimethylpentan:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Zink:

- | | | |
|--|---|--|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,78 mg/l
Expositionszeit: 96 h |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,83 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 |
| Toxizität gegenüber Algen | : | IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,15 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) | : | 1 |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC50 : 5,2 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 |
| Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 0,199 mg/l
Expositionszeit: 30 d
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 0,1 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) |
| M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) | : | 1 |

Xylol:

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

-
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 13,5 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l
Expositionszeit: 24 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 10 mg/l
Expositionszeit: 72 h
- Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC : > 100 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,1 - < 1 mg/l
Expositionszeit: 35 d
Spezies: Danio rerio (Zebrafisch)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : EL10: > 1 - 10 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Ethylbenzol:**
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 4,2 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,8 - 2,4 mg/l
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 5,4 mg/l
Expositionszeit: 72 h
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Nitrosomonas sp.): 96 mg/l
Expositionszeit: 24 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,96 mg/l
Expositionszeit: 7 d
Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2 % Aromate,:

- Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Algen : NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1.000 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOELR: > 1 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Methylcyclohexan:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oryzias latipes (Roter Killifisch)): 2,07 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,326 mg/l
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,134 mg/l
Expositionszeit: 72 h
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,0221 mg/l

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 : 97 mg/l
Expositionszeit: 24 h

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

Heptan:

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,2 mg/l
Expositionszeit: 48 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

2,2,4-Trimethylpentan:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 0,1 - 1 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 0,1 - 1 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOELR: 0,17 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4 Überarbeitet am: 27.11.2018 SDB-Nummer: 770676-00010 Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: > 70 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Ethylbenzol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 70 - 80 %
Expositionszeit: 28 d

Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2 % Aromate,:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Potenziell biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 31 %
Expositionszeit: 28 d
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Methylcyclohexan:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 310

2,2,4-Trimethylpentan:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Zink:

Bioakkumulation : Spezies: Fisch
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 177

Xylol:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 3,16
Anmerkungen: Berechnung

Ethylbenzol:

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Bioakkumulation : Spezies: Fisch
Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 100
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 3,6

Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2 % Aromate,:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: > 4
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Methylcyclohexan:

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 134 - 237

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 3,88

Heptan:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 4,5

2,2,4-Trimethylpentan:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 4,08
Anmerkungen: Berechnung

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

ZINKSPRAY - 400 ML

Version 7.4	Überarbeitet am: 27.11.2018	SDB-Nummer: 770676-00010	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018 Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, wechlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder Tod führen.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.
Aerosoldosen völlig leersprühen (inklusive Treibgas)

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

gebrauchtes Produkt
160504, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

nicht gebrauchtes Produkt
160504, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

ungereinigte Verpackung
150110, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Gem. Verpackungsverordnung restentleerte Verpackungen: Restentleerte, nicht kontaminierte Verpackungen nicht schadstoffhaltiger Füllgüter können den Erfassungssystemen für Verkaufsverpackungen zur Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN	: UN 1950
ADR	: UN 1950
RID	: UN 1950
IMDG	: UN 1950
IATA	: UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	: DRUCKGASPACKUNGEN
ADR	: DRUCKGASPACKUNGEN
RID	: DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	: AEROSOLS (Zinc, Heptane)
IATA	: Aerosols, flammable

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	2
ADR	:	2
RID	:	2
IMDG	:	2.1
IATA	:	2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADN
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : 5F
Gefahrzettel : 2.1

ADR
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : 5F
Gefahrzettel : 2.1
Tunnelbeschränkungscode : (D)

RID
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : 5F
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 23
Gefahrzettel : 2.1

IMDG
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : 2.1
EmS Kode : F-D, S-U

IATA (Fracht)
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 203
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : Flammable Gas

IATA (Passagier)
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 203
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : Flammable Gas

14.5 Umweltgefahren

ADN
Umweltgefährdend : ja

ADR
Umweltgefährdend : ja

RID
Umweltgefährdend : ja

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

IMDG

Meeresschadstoff : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinrichtung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackunggröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P3a ENTZÜNDBARE
AEROSOLE

E1 UMWELTGEFAHREN

18 Hochentzündliche verflüssigte Gase (einschließlich LPG) und Erdgas

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2004/42/EG
VOC-Gehalt in g/l: 623 g/l
Produktunterkategorie: Speziallacke
Beschichtungsstoffe: Alle Typen
VOC-Grenzwert Stufe 1 (2007): 840 g/l

Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 56,63 %, 623 g/l
Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
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.
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413 : Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	:	Aspirationsgefahr
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	:	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900	:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	:	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Quellen der wichtigsten Da- : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Su-

ZINKSPRAY - 400 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018
7.4	27.11.2018	770676-00010	Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009

ten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

chergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Einstufung des Gemisches:

Aerosol 1	H222, H229
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
STOT RE 2	H373
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE