

Seite: 1/14

Druckdatum: 18.09.2024 Version: 1.01 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 22.04.2021

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: SONAX ZinkAluSpray

Artikelnummer: 04793000

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

abgeraten wird Verwendungssektor

SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung,

Dienstleistungen, Handwerk)

Verwendung des Stoffes / des Gemischs Korrosionsschutzmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

SONAX GmbH Münchener Straße 75 D-86633 Neuburg (Donau) Tel.: ++49 (0)8431/53-0

Auskunftgebender Bereich:

Produktsicherheit E-Mail: erp@sonax.de Tel.Nr.: ++49(0) 8431 53217

Schweiz: ESA Maritzstr.47 CH-3401 Burgdorf E-Mail: info@esa.ch Tel. 03 44 29 00 21 Fax. 03 44 29 02 97

1.4 Notrufnummer:

Deutschland: +49 (0) 89 19240 (Giftnotruf München)

Österreich: +43 1 406 43 43 (Vergiftungsinformationszentrale [VIZ])
Schweiz: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) (Tox Info Suisse)

Belgien: +32 (0)70 245 245 (Antigiftzentrum)

Luxemburg: +352 8002-5500 (Antigiftzentrum Belgien)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1 H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme







GHS02

02 GHS07

07 GHS09

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Ethylacetat

(Fortsetzung auf Seite 2)





Druckdatum: 18.09.2024 Version: 1.01 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 22.04.2021

Handelsname: SONAX ZinkAluSpray

(Fortsetzung von Seite 1)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan Aceton

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen

fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/

internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar. **vPvB:** Nicht anwendbar.

Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung: Zubereitung aus Druckgas und Lösemitteln mit Additiven

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8	Dimethylether † Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25 - <50%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Reg.nr.: 01-2119475103-46-xxxx	Ethylacetat Flam. Liq. 2, H225;	10 - <20%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	10 - <20%
EG-Nr. 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35-xxxx	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan Alternative CAS-Nummer: 64742-49-0 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	5 - <10%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49-xxxx	Aceton	5 - <10%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	Xylol ♠ Flam. Liq. 3, H226; ♦ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ♠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	3 - <5%

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/14

Druckdatum: 18.09.2024 Version: 1.01 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 22.04.2021

Handelsname: SONAX ZinkAluSpray

	(Fortsetzu	ung von Seite 2)
CAS: 100-41-4	Ethylbenzol	1 - <3%
EINECS: 202-849-4	♦ Flam. Liq. 2, H225; ♦ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ♦ Acute Tox. 4, H332	
CAS: 110-54-3	n-Hexan	0,1 -<1%
EINECS: 203-777-6	♠ Flam. Liq. 2, H225; ♦ Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ♦ Aquatic Chronic 2, H411; ♦ Skin Irrit. 2,	
Reg.nr.: 01-2119480412-44-xxxx	Asp. Tox. 1, H304; 🚯 Aquatic Chronic 2, H411; 🐧 Skin Irrit. 2,	
	H315; STOT SE 3, H336	
	Spezifische Konzentrationsgrenze:	
	STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %	

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

 $n\hbox{-}Hexan\ ist\ Bestandteil\ des\ Kohlenwasserstoffgemischs.$

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Verschmutzte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Bei Reizung der Ätemwege, Schwindelgefühlen, Übelkeit oder Bewusstlosigkeit sofort ärztliche Hilfe herbeiziehen.

Nach Hautkontakt:

Betroffene Hautpartien mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz

Schwindel

Übelkeit

Müdigkeit

Augenreizung

Hautreizung

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung gemäß Beurteilung des Zustands des Patienten durch den Arzt. Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Schaum

Kohlendioxid

Löschpulver

Wassernebe.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Vollschutzanzug tragen.

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/14

Druckdatum: 18.09.2024 Version: 1.01 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 22.04.2021

Handelsname: SONAX ZinkAluSpray

(Fortsetzung von Seite 3)

Weitere Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündguellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Bei der Verarbeitung werden leicht flüchtige, entzündliche Bestandteile freigesetzt.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

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

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Örtliche behördliche Vorschriften beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Empfohlene Lagertemperatur: 20 °C.

Lagerklasse

DE: TRGS 510 / CH: Lagerung gefährlicher Stoffe (Leitfaden für die Praxis): 2 B

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.





Druckdatum: 18.09.2024 Version: 1.01 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 22.04.2021

Handelsname: SONAX ZinkAluSpray

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

CAS: 115-10-6 Dimethyleth	tzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1900 mg/m³, 1000 ml/m³ 8(II);DFG, EU	
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 1920 mg/m³, 1000 ml/m³	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3820 mg/m³, 2000 ml/m³ Langzeitwert: 1910 mg/m³, 1000 ml/m³	
VL (Belgien)	Langzeitwert: 1920 mg/m³, 1000 ml/m³	
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 1910 mg/m³, 1000 ml/m³	
CAS: 141-78-6 Ethylacetat		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 730 mg/m³, 200 ml/m³ 2(I);DFG, EU, Y	
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 1468 mg/m³, 400 ml/m³ Langzeitwert: 734 mg/m³, 200 ml/m³	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 1468 mg/m³, 400 ml/m³ Langzeitwert: 734 mg/m³, 200 ml/m³	
VL (Belgien)	Kurzzeitwert: 1468 mg/m³, 400 ml/m³ Langzeitwert: 734 mg/m³, 200 ml/m³	
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1460 mg/m³, 400 ml/m³ Langzeitwert: 730 mg/m³, 200 ml/m³ SSc;	
CAS: 7440-66-6 Zinkpulver	- Zinkstaub (stabilisiert)	
MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m³ *alveolengängig; **einatembar	
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,4a 4e mg/m³ Langzeitwert: 0,1a 2e mg/m³ SSc;als Zn	
CAS: 67-64-1 Aceton	,	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³ 2(I);AGS, DFG, EU, Y	
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 1210 mg/m³, 500 ml/m³	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 4800 mg/m³, 2000 ml/m³ Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³	
VL (Belgien)	Kurzzeitwert: 2420 mg/m³, 1000 ml/m³ Langzeitwert: 1210 mg/m³, 500 ml/m³	
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³ Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³ B;	
	7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1500 mg/m³ 4(II) C5- C8 Aliphaten (TRGS 900)	
CAS: 100-41-4 Ethylbenzol		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 88 mg/m³, 20 ml/m³ 2(II);DFG, H, Y, EU	
, ,	Kurzzeitwert: 884 mg/m³, 200 ml/m³ Langzeitwert: 442 mg/m³, 100 ml/m³ Haut	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 880 mg/m³, 200 ml/m³ Langzeitwert: 440 mg/m³, 100 ml/m³	
VL (Belgien)	Kurzzeitwert: 551 mg/m³, 125 ml/m³	





Version: 1.01 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 22.04.2021 Druckdatum: 18.09.2024

Handelsname: SONAX ZinkAluSpray

			(Fortsetzung von Seite 5)
	MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 220 mg/m³, 50 ml/m³ Langzeitwert: 220 mg/m³, 50 ml/m³ H Ol B;	
F	CAS: 110-54-3 n-Hexan		
	AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 180 mg/m³, 50 ml/m³ 8(II);DFG, EU, Y	
	IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 72 mg/m³, 20 ml/m³	
	MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 288 mg/m³, 80 ml/m³ Langzeitwert: 72 mg/m³, 20 ml/m³	
	VL (Belgien)	Langzeitwert: 72 mg/m³, 20 ml/m³	
	MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1440 mg/m³, 400 ml/m³ Langzeitwert: 180 mg/m³, 50 ml/m³ H B R2f SSc;	

Rechtsvorschriften

AGW (Deutschland): TRGS 900

IOELV (Europäische Union): (EU) 2017/164 MAK (Österreich): GKV 2018, 254. Verordnung, 24.9.2018, Teil II VL (Belgien): B-VL-Moniteur Belge 03.10.2018 MAK (Schweiz): Grenzwerte am Arbeitsplatz MAK (Deutschland): MAK- und BAT-Liste

DNEL-W	DNEL-Werte		
CAS: 67-	64-1 A	ceton	
Oral	DNEL	62 mg/kg (Verbraucher) (chronic systemic effect)	
Dermal	DNEL	186 mg/kg (worker) (chronic systemic effect)	
	DNEL	62 mg/kg (worker) (chronic systemic effect)	
Inhalativ	DNEL	200 mg/m³ (Verbraucher) (chronic systemic effect)	
		1.210 mg/m³ (worker) (chronic systemic effect)	
Kohlenw	assers	toffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	
Oral	DNEL	699 mg/kg bw/day (Verbraucher) (chronic exposition / systemic effects)	
Dermal	DNEL	699 mg/kg bw/day (Verbraucher) (chronic exposition / systemi effects)	
		773 mg/kg bw/day (worker) (chronic exposition / systemic effects)	
Inhalativ	DNEL	608 mg/m³ (Verbraucher) (chronic exposition / systemic effects)	
		2.035 mg/m³ (worker) (chronic exposition / systemic effects)	

PNEC-	PNEC-Werte		
CAS: 6	7-64-1 Aceton		
PNEC	100 mg/l (STP)		
	21 mg/l (water)		
	10,6 mg/l (water (fresh water))		
	1,06 mg/l (water (sea water))		
PNEC	30,4 mg/kg (sediment (fresh water))		
	3,04 mg/kg (sediment (sea water))		
	29,5 mg/kg (soil)		

	ologischen Grenzwerten:
CAS: 67-64-1 Aceto	n
BGW (Deutschland)	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
BAT (Schweiz)	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

(Fortsetzung auf Seite 7)



Seite: 7/14

Druckdatum: 18.09.2024 Version: 1.01 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 22.04.2021

Handelsname: SONAX ZinkAluSpray

(Fortsetzung von Seite 6)

CAS: 100-41-4 Ethylbenzol

BGW (Deutschland) 250 mg/g Kreatinin

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Mandelsäure plus Phenoxyglyxylsäure

BAT (Schweiz) 600 mg/g Kreatinin

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure

CAS: 110-54-3 n-Hexan

BGW (Deutschland) 5 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: 2.5-Hexandion plus 4.5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)

BAT (Schweiz) 5 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5 Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon

Rechtsvorschriften

BGW (Deutschland): TRGS 903

BAT (Schweiz): Grenzwerte am Arbeitsplatz

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Atemschutz

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes:

Folgender Atemschutz wird empfohlen:

Atemfilter für organische Gase und Dämpfe (Typ A)

Kennfarbe: braun [DIN EN 14387] **Handschutz**

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,45 mm

[EN 374]

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials Wert für die Permeation: Level 6 (≥480min)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille [EN 166]

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand Flüssig Farbe Grau

(Fortsetzung auf Seite 8)



Seite: 8/14

Druckdatum: 18.09.2024 Version: 1.01 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 22.04.2021

Handelsname: SONAX ZinkAluSpray

(Fortsetzung von Seite 7)

Geruch:
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich
Entzündbarkeit

Lösemittelartig
Nicht bestimmt.
70 - 115 °C
(Daten Wirkstoff)
Nicht anwendbar.

Untere und obere Explosionsgrenze

 Untere:
 2,7 Vol %

 Obere:
 32 Vol %

 Flammpunkt:
 -40 °C

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.
pH-Wert: Nicht anwendbar.
Viskosität:

Kinematische Viskosität >20,5 mm²/s (Daten Wirkstoff)

Dynamisch: Nicht bestimmt.

Uynamisch:

Löslichkeit

Wasser:

Nicht bestimmt.

Nicht bzw. wenig mischbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) Nicht bestimmt.

Dampfdruck: Nicht bestimmt.

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte bei 20 °C:

1,1 g/cm³ (DIN 51757)
(Daten Wirkstoff)

Relative DichteDampfdichte
Nicht bestimmt.
Nicht bestimmt.

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:

Form: Aerosol

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Zündtemperatur: Nicht bestimmt.

Explosive Eigenschaften: Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/

leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Zustandsänderung

Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht anwendbar.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit

ExplosivstoffentfälltEntzündbare Gaseentfällt

Aerosole

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

Oxidierende Gase entfällt
Gase unter Druck entfällt
Entzündbare Flüssigkeiten entfällt
Entzündbare Feststoffe entfällt
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische entfällt
Pyrophore Flüssigkeiten entfällt
Pyrophore Feststoffe entfällt

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische entfällt Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser

entzündbare Gase entwickeln entfällt
Oxidierende Flüssigkeiten entfällt
Oxidierende Feststoffe entfällt
Organische Peroxide entfällt

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und

Gemische entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)





Druckdatum: 18.09.2024 Version: 1.01 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 22.04.2021

Handelsname: SONAX ZinkAluSpray

(Fortsetzung von Seite 8)

Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.2 Chemische Stabilität Stabil unter normalen Bedingungen.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Siehe auch Abschnitt 7.

- 10.5 Unverträgliche Materialien: Starke Oxidationsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

		nte LD/LC50-Werte:
	5-10-6 Dime	· ·
		308 mg/l (Ratte)
CAS: 141	1-78-6 Ethy	
Oral	LD50	4.100 mg/kg (Maus)
		5.620 mg/kg (Ratte)
		4.934 mg/kg (Kaninchen)
Dermal	LD50	>20.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50 / 6 h	>22,5 mg/l (Ratte)
CAS: 744	10-66-6 Zin	kpulver - Zinkstaub (stabilisiert)
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4d	>5.410 mg/l (Ratte)
CAS: 67-	64-1 Aceto	n
Oral	LD50	5.800 mg/kg (Ratte)
Kohlenw	asserstoffe	e, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Inhalativ	LC50 / 4h	>20 mg/l (Ratte) (OECD 403)
CAS: 133	30-20-7 Xyl	ol
Oral	LD50	4.300 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	1.700 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	ATE	1,5 mg/l (aerosol)
	LC50/4d	21,7 mg/l (Ratte) (vapour)
CAS: 100)-41-4 Ethy	lbenzol
Oral	LD50	3.500 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	15.400 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	ATE	1,5 mg/l (aerosol)
	LC50/4d	17,2 mg/l (Ratte) (vapour)
CAS: 110)-54-3 n-He	xan
Oral	LD50	3.200 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	3.350 mg/kg (Kaninchen)



Seite: 10/14

Druckdatum: 18.09.2024 Version: 1.01 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 22.04.2021

Handelsname: SONAX ZinkAluSpray

(Fortsetzung von Seite 9) 172 mg/l (Ratte)

Inhalativ LC50/4d

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht bei langzeitiger Belastung leichte Hautreizung.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Toxizität bei wiederholter Aufnahme

CAS: 141-78-6 Ethylacetat

NOAEL 90-92d 900 mg/kg/d (Ratte)

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt wird als schädlich für Wasserorganismen angesehen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

	winkangen ne	40011.	
	Aquatische '	Toxizität:	
	CAS: 141-78	-6 Ethylacetat	
	LC50 / 96h	230 mg/l (Pimephales promelas)	
		640 mg/l (Daphnia magna)	
	EC50 / 48h	5.600 mg/l (Scenedesmus subspicatus)	
	CAS: 7440-6	6-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	
	LC50 / 96h	0,439 mg/l (Cottus bairdii)	
	EC50 / 48h	2 mg/l (Daphnia magna)	
	CAS: 67-64-	Aceton	
	LC50 / 96h	5.540 mg/l (Oncorhynchus mykiss)	
		8.120 mg/l (Pimephales promelas)	
	LOEC / 28 d	2.212 mg/l (Daphnia magna)	
	NOEC / 28d	2.212 mg/l (Daphnia magna)	
	Kohlenwass	erstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	
	LL50 / 96h	11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)	
	EL50 / 48h	3 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)	
	EL50 / 72h	30 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)	
	LOEC	0,32 mg/l (Daphnia magna) (21d)	
_			(Fortsetzung auf Seite 11)



Seite: 11/14

Druckdatum: 18.09.2024 Version: 1.01 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 22.04.2021

Handelsname: SONAX ZinkAluSpray

	(Fortsetzung von S	eite
	3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)	
	I 0,17 mg/l (Daphnia magna)	
CAS: 1330-2	20-7 Xylol	
	4,2 mg/l (Oncorhynchus mykiss)	
EC50 / 48h	1,8-2,9 mg/l (Daphnia magna)	
ErC50	>100 mg/l (Selenastrum capricornutum)	
CAS: 100-4	1-4 Ethylbenzol	
ErC 50 / 96h		
CAS: 110-54	1-3 n-Hexan	
LL50 / 96h	12,51 mg/l (Oncorhynchus mykiss)	
EL50 / 48h	21,85 mg/l (Daphnia magna)	
12.2 Persist	enz und Abbaubarkeit	
Kohlenwass	serstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	
Biodegradat	ion 81 % (28d)	
CAS: 110-54	1-3 n-Hexan	
Biodegradati	ion 83 % (10d (ECHA))	
12.3 Bioakk	umulationspotenzial	
CAS: 115-10	0-6 Dimethylether	
log POW 0,	1 log POW	
CAS: 141-78	8-6 Ethylacetat	
log POW ≤0),24 log POW	
CAS: 1330-2	20-7 Xylol	
log Kow 3,	12-3,2 log Kow	
CAS: 100-4	1-4 Ethylbenzol	
log POW 3,	15 log POW	
CAS: 110-54		
log Kow 4	log Kow (pH: 7, 20°C)	

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar. **vPvB:** Nicht anwendbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

12.7 Andere schädliche Wirkungen Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise: Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Gefährlich eingestufter Abfall gemäß Änhang III der Richtlinie 2008/98/EG.

Empfehlung: Abfälle müssen unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften beseitigt werden.

Abfallschlüsselnummer:

nach Ö-Norm S2100:

59803

Europäisches Abfallverzeichnis

Entsorgung / Produkt + Entsorgung / Ungereinigte Verpackungen

15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

DE



Seite: 12/14

Druckdatum: 18.09.2024 Version: 1.01 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 22.04.2021

Handelsname: SONAX ZinkAluSpray

(Fortsetzung von Seite 11)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG AEROSOLS

IATA AEROSOLS, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN



Klasse 2 5F Gase

Gefahrzettel 2.1

IMDG, IATA



Class 2.1 Gase Label 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA entfällt

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant: Ja

gilt nicht für Gebindegrößen =< 5l

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender siehe Abschnitte 6-8

Achtung: Gase

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg

gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

ADR/RID/ADN

Begrenzte Menge (LQ)1LBeförderungskategorie2TunnelbeschränkungscodeD

UN "Model Regulation": UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Die folgenden(n) Substanzen in diesem Produkt ist (sind) durch die CAS-Nummer identifiziert und zwar in Ländern, die nicht der REACH-Verordnung unterliegen oder in Verordnungen, die nocht nicht gemäß der neuen Namenskonvention für Kohlenwasserstoffe aktualisiert worden sind.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148

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

(Fortsetzung auf Seite 13)



Seite: 13/14

Druckdatum: 18.09.2024 Version: 1.01 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 22.04.2021

Handelsname: SONAX ZinkAluSpray

(Fortsetzung von Seite 12)

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

CH: 822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

CH: ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind zu beachten.

Störfallverordnung: Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse (DE):

WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

(Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2))

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Relevante Sätze

	H220	Extrem	entzündbares	Gas.
--	------	--------	--------------	------

- Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H225
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. H280
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- Verursacht schwere Augenreizung. H319
- Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H332
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- 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.

Aerosole	Auf der Basis von Prüfdaten
Hautreizende/-ätzende Wirkung Schwere Augenschädigung/Augenreizung Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

Versionsnummer der Vorgängerversion: 1.00

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

AGW= Arbeitsplatzgrenzwert

MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration NOEL = No Observed Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration

LC = letal Concentration

EC50 = half maximal effective concentration

log POW = Oktanol/Wasser Verteilungskoeffizient

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

ATE: Schätzwert Akuter Toxizität

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International

Carriage of Dangerous Goods by Road) IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(Fortsetzung auf Seite 14)



Seite: 14/14

Druckdatum: 18.09.2024 Version: 1.01 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 22.04.2021

Handelsname: SONAX ZinkAluSpray

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent LD50: Lethal dose, 50 percent IOELV = indicative occupational exposure limit values

Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase - Kategorie 1A

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
: Aerosole – Kategorie 3
Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Skin Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3 STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2 Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1 Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend - Kategorie 1 Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend - Kategorie 2

(Fortsetzung von Seite 13)