



SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss aktueller EU-Verordnung - siehe Kapitel 16 d
und Anhang 2 Ziffer 3.2 ChemV

Erstausgabe: 10.02.2016_V01
Aktuelle Version: CH-DE 6.0
Gültig ab: 09.10.2019

Sotin W63 Zinkspray - silberglänzend

1 BEZEICHNUNG DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator: **Sotin W63 Zinkspray - silberglänzend**

Artikel Nummer: 63-1-04 Aerosol, MHG: 30.731123
Weitere Bezeichnung: ---
BAG Produktregister: CPID 657101-29
Eindeutiger Rezepturidentifikator UFI:-.....-.....

1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Gemischs^① und Verwendungen von denen abgeraten wird^②:

Gewerbliche und industrielle Verwendung.
① PC91 Beschichtungen und Farben, Verdünnern, Farbentferner.
② Keine Angaben.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

(CH) Anschrift des Herstellers / Lieferanten / Importeurs:

MHG Heiztechnik (Schweiz) GmbH Telefon: +41 71 990 09 09
Treppe Telefon: +41 71 990 09 10
CH-9643 Krummenau E-Mail: info@mhg-schweiz.ch

Verantwortlich für das Deckblatt:

Rolf Schmidhäusler Telefon: +41 55 460 1212
E-Mail: rolf@rsg-europe.com

1.4 Notrufnummern:

(CH) Toxikologisches Zentrum, 8028 Zürich **145** +41 44 251 51 51 Deutsch, Französisch, Englisch, Italienisch

Des Herstellers / Lieferanten / Importeurs:

Montag – Freitag: 08:00 – 19:00 Telefon: +41 55 460 1212

Anpassungen an die Schweizerische Gesetzgebung (SR 813.11 ChemV, Art. 53 Abs. 2):

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung:

Keine zusätzlichen Hinweise erforderlich

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Zusammenlagerungshinweise: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern:

Lagerklasse nach TRGS 510 / Arbeitsgruppe KVV: A: Zusammenlagerung eingeschränkt mit Lagerklassen:
B: Separatlagerung erforderlich mit Lagerklassen:
2 B Aerosolpackungen A: 5.1C
B: 4.1A, 4.1B, 4.2, 4.3, 5.1A, 5.1B, 5.2, 6.2, 7

Leitfaden der KVV über die Lagerung gefährlicher Stoffe <http://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppe?id=151>

8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter - Expositionsgrenzwerte:

ARBEITSPLATZGRENZWERTE (AGW)		Maximale Arbeitsplatz Konzentration (MAK)				SUVA 2017	
CAS-Nr.	Stoffname	MAK-Wert		KZGW		Notationen*	Kritische Toxizität
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³		
67-64-1	Aceton	500	1200	1000	2400	B	AW, ZNS, Auge
106-97-8	n-Butan	800	1900	3200	7600	---	ZNS
75-28-5	iso-Butan	800	1900	3200	7600	---	ZNS
74-98-6	Propan	1000	1800	4000	7200	---	Formal
---	Kohlenwasserstoffe, C9	50	300	100	600	ZNS	---
1330-20-7	Xylol	100	435	200	870	H, B	OAW, ZNS, Auge

* H Hautresorption, Stoffe, die mit H gekennzeichnet sind erfordern zusätzlich eine biologische Überwachung.
S Sensibilisierung. Auch die Einhaltung des MAK-Wertes ergibt keine Sicherheit gegen das Auftreten allergischer Reaktionen.
C Krebserrigende Stoffe: Kategorie C1= bekanntermassen krebserzeugend, Kategorie C2= wahrscheinlich krebserzeugend beim Menschen.
M Keimzellmutagene Stoffe: Kategorie M1=bekanntermassen, Kategorie M2=möglicherweise vererbare Mutationen der Keimzellen.
R Reproduktionstoxische Stoffe: Kategorie R1A=bekanntermassen, Kategorie R1B=wahrscheinlich, Kategorie R2=möglicherweise.
SS Beziehung zwischen fruchtschädigender Wirkung und MAK-Wert:
SS_A=eine Schädigung der Leibesfrucht kann auch bei Einhalten der Grenzwerte auftreten.



MHG Heiztechnik (Schweiz) GmbH
Treppe
CH-9643 Krummenau

Tel.: +41 71 990 0909
www.mhg-schweiz.ch

DECKBLATT
Seite 1 von 2

mhg_sotin-w63_sdb_v6.0
29.10.2019 16:07



SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss aktueller EU-Verordnung - siehe Kapitel 16 d
und Anhang 2 Ziffer 3.2 ChemV

Sotin W63

Zinkspray - silberglänzend

Erstausgabe: 10.02.2016_V01
Aktuelle Version: CH-DE 6.0
Gültig ab: 09.10.2019

SS_B=eine Schädigung der Leibesfrucht kann auch bei Einhalten des MAK-Wertes nicht ausgeschlossen werden.
SSC=eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhalten des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
O^L Interaktion von Lärm und chemischen Stoffen.
B Biologisches Monitoring.
P Provisorische Festlegung.
AW / OAW Atemwege / Obere Atemwege.
NS / ZNS Nervensystem / Zentrales Nervensystem.

BIOLOGISCHE GRENZWERTE (BGW):

SUVA 2017

CAS-Nr.	Stoffbezeichnung Biologischer Parameter	BAT-Wert	Untersuchungs- material	Probenahme- zeitpunkt	Bemerkungen
67-64-1	Aceton	80 mg/l 1,38 mmol/l	U	b	N
1330-20-7	Xylol	1,5 mg/l 1,41 µmol/l	B	b	---

* B	Vollblut	a	Keine Beschränkung.	N	Nicht spezifischer Parameter.
E	Erythrozyten	b	Expositionsende, bzw. Schichtende.	Q	Quantitative Interpretation schwierig.
U	Urin	c	Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	X	Umwelteinflüsse.
A	Alveolarluft	d	Vor nachfolgender Schicht.	P	Provisorische Festlegung.
P/S	Plasma / Serum			T	Akuttoxischer Effekt.
				#	Kanzerogen mit Schwellenwert.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Atemschutz: Nicht notwendig bei normaler Verwendung des Produktes.
Handschutz: Nicht notwendig bei normaler Verwendung des Produktes.
Augenschutz: Nicht notwendig bei normaler Verwendung des Produktes.
Körperschutz: Nicht notwendig bei normaler Verwendung des Produktes.
Sonstiges: Keine weiteren Angaben.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Oberflächenwasser nicht verunreinigen.

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung - Entsorgung...

... des ungebrauchten Produktes: Einer Sammelstelle für Sonderabfall zuführen.
... des ausgehärteten Produktes: Einer Sammelstelle für Sonderabfall zuführen.
... von Restmengen: Einer Sammelstelle für Sonderabfall zuführen.
... von Verpackungen: Einer Sammelstelle für Sonderabfall zuführen.

15 RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften (CH):

- Dieses Produkt darf nur an gewerbliche Verwender abgegeben werden.
SR 813.1 Chemikalien Gesetz
SR 813.11 Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (ChemV)
SR 814.012 Störfallverordnung (StFV)
SR 814.018 Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen VOC: 66,0 %
SR 814.600 Abfallverordnung, (VVEA)
SR 814.610 Verkehr mit Abfällen (VeVA)
SR 822.111.52 Mutterschutzverordnung.
SR 822.113 Verordnung zum Arbeitsgesetz (Gesundheitsvorsorge ArGV)
SR 822.115.2 Jugendarbeitsschutzverordnung
Leitfaden: Lagerung gefährlicher Stoffe <http://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppe?id=151>



Sicherheitsdatenblatt 1907/2006/EG (d)
Sotin W 63 Zinkspray, silberglänzend



Überarbeitet am:10.02.2016 Version: 01

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- 1.1 Produktidentifikator**
Sotin W63 Zinkspray, silberglänzend
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- 1.2.1 Relevante Verwendungen**
Anstrichstoff
- 1.2.2 Verwendungen von denen abgeraten wird**
Keine bekannt
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- Firma**
SOTIN GmbH & Co.KG
Industriestraße 6
55543 Bad Kreuznach / DEUTSCHLAND
Telefon 0671-8 94 89-0
Fax 0671-8 94 89 25
Homepage www.sotin.de
E-Mail info@sotin.de
- Auskunftgebender Bereich**
Labor
- 1.4 Notrufnummer**
Firma
0671-8 94 89-0 Mo-Fr 7:30-18:00

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Aerosol 1: H222 -H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten
Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Asp. Tox.1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- 2.2 Kennzeichnungselemente**
Das Produkt ist nach GHS / CLP- Richtlinien Kennzeichnungspflichtig
- Gefahrenpiktogramme**
- 
- Signalwort**
Gefahr
- Enthält**
Aceton
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
- Gefahrenhinweise**
H222 - H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise**
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquellen sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261 Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minutenlang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50°C aussetzen.
P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallsorgung zuführen.

Sicherheitsdatenblatt 1907/2006/EG (d)
Sotin W 63 Zinkspray, silberglänzend



Überarbeitet am:10.02.2016 Version: 01

Zusätzliche Angaben EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 EUH208 Enthält 2-Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
 Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

2.3 Sonstige Gefahren
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:
 PBT: nicht anwendbar
 vPvB: nicht anwendbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart
 Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Bestandteil	EINECS/EG Reg.nr.	CAS	Gehalt [%]	Einstufung
Aceton	200-662-2 01-2119471330-49-xxxx	67-64-1	25-<50	Flam. Liq.2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304
Zinkpulver – Zinkstaub (stabilisiert)	231-175-3 01-2119467174-37-xxxx	7440-66-6	10-<20	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic1, H410
Isobutan	200-857-2 01-2119486944-21-xxxx	75-28-5	10-20	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280
Propan	200-857-2 01-2119486944-21-xxxx	74-98-6	10-20	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280
Xylol (Isomergemisch)	215-535-7 01-2119488216-32-xxxx	1330-20-7	2,5-10	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox.4, H332; Skin Irrit. 2, H315
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	918-668-5 01-2119455851-35-xxxx		2,5-10	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox.1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE, H335-336
Aluminiumpulver phlegmatisiert)	231-072-3		2,5-10	Flam. Sol. 2, H228; Water-react. 2, H261
Butan	203-448-7 01-2119474691-32-xxxx	106-97-8	2,5-10	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280
2-Butanonoxim	202-496-6 01-2119539477-28-xxxx	96-29-7	0,1-1,0	Carc.2, H351; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H312; Skin sens.1, H317

Bestandteilekommentar Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT4: Erste – Hilfe - Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen. Den betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Augenkontakt

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atemnot, Kopfschmerz, Benommenheit, Schwindel, Übelkeit.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

ABSCHNITT5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel
 Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden. Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend der örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbindemittel, Sand) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Informationen zur Entsorgung siehe ABSCHNITT 13.

Sicherheitsdatenblatt 1907/2006/EG (d)
Sotin W 63 Zinkspray, silberglänzend



Überarbeitet am:10.02.2016 Version: 01

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Brandschutzmaßnahmen

Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem kühlen Ort lagern. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht erforderlich.

Lagerklasse 2B Druckgaspackungen (Aerosolpackungen)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil	[ml/m ³]	[mg/m ³]	Allgemeine Bemerkungen
Zinkpulver – Zinkstaub (stabilisiert)		0,1A* 2E**	MAK Langzeitwert *alveolengängig **einatmbar
Isobutan	1000	2400	DFG Spitzenbegrenzung-Überschreitungsfaktor: 4(II)
Aceton	500	1200	Y, DFG, EU, AGS Spitzenbegrenzung-Überschreitungsfaktor: 2(II)
Propan	1000	1800	DFG Spitzenbegrenzung-Überschreitungsfaktor: 4(II)
Xylol (Isomerengemisch)	100	440	DFG, EU, H Spitzenbegrenzung-Überschreitungsfaktor: 2(II)
Butan	1000	2400	DFG Spitzenbegrenzung-Überschreitungsfaktor: 4(II)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

Bestandteil	
Aceton	
BGW	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
Xylol (Isomerengemisch)	
BGW	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol 2 g/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhypapur-(Tolur)-Säure

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille

Handschutz

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. ≥ 0,7 mm; Butylkautschuk, ≥ 60 min. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

Sonstige Schutzmaßnahmen

Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Gase / Dämpfe / Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz, Filter AX

Thermische Gefahren

Keine

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Aerosol
Farbe	silberfarben
Geruch	acetonartig
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	<0
Zündtemperatur [°C]	> 250
Flammpunkt [°C]	Nicht anwendbar, da Aerosol.
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)[°C]	nicht bestimmt
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze [Vol%]	nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt 1907/2006/EG (d)
Sotin W 63 Zinkspray, silberglänzend



Überarbeitet am: 10.02.2016 Version: 01

Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze [Vol%]	nicht bestimmt	74-98-6 Propan Inhalativ LC50/4h	20 mg/l Ratte
Dampfdruck [kPa]	nicht bestimmt	1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch) Oral LD50	4300 mg/kg Ratte
Dampfdichte	nicht bestimmt	Dermal LD50	2000 mg/kg Kaninchen
Dichte [g/cm³]	0,8529	Inhalativ LC50/4h	21,7 mg/l Ratte
Löslichkeit in Wasser	nicht bzw. wenig mischbar	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten Oral LD50	>2000 mg/kg Ratte
Organische Lösemittel	77,1%	Dermal LD50	>2000 mg/kg Ratte
VOC (EU)	657,6 g/l	106-97-8 Butan Inhalativ LC50/4h	658 mg/l Ratte
Verteilungskoeffizient n-Octanol / Wasser	nicht bestimmt	96-29-7 2-Butanonoxim Oral LD50	3700 mg/kg Ratte
Selbstentzündungstemperatur [°C]	nicht bestimmt	Dermal LD50	200-2000 mg/kg Ratte
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht bestimmt	Inhalativ LC50/4h	20 mg/l Ratte
Viskosität	nicht bestimmt	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Explosionsgefahr	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-Luft-Gemische möglich.	Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Oxidierende Eigenschaften	nicht bestimmt	CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)	Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

9.2 Sonstige Angaben
Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.2 Chemische Stabilität**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Kontakt mit Wasser setzt brennbare Gase frei.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 Unverträgliche Materialien**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**
Kohlenmonoxid, Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
Akute Toxizität
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte
ATE (Acute Toxicity Estimates)
Dermal LD50 20000 mg/kg Kaninchen
Inhalativ LC50/4h 197 mg/l

75-28-5 Isobutan
Inhalativ LC50/4h >50 mg/l Ratte

67-64-1 Aceton
Oral LD50 5800 mg/kg Ratte
Dermal LD50 20000 mg/kg Kaninchen
Inhalativ LC50/4h 76 mg/l Ratte

- Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege / Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Keimzell-Mutagenität
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**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität:**
Aquatische Toxizität
67-64-1 Aceton
EC50/48h 8800 mg/l (daphnia)
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)
EC50/48h 165 mg/l (daphnia)
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
LC50 1-10 mg/l (daphnia)
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**
Verhalten in Umweltkompartimenten
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verhalten in Kläranlagen
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Biologische Abbaubarkeit
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.4 Mobilität im Boden**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt 1907/2006/EG (d)
Sotin W 63 Zinkspray, silberglänzend



Überarbeitet am:10.02.2016 Version: 01

Ökotoxische Wirkungen:
Bemerkungen Giftig für Fische.

Weitere ökologische Hinweise
Allgemeine Hinweise:
 Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung):
 wassergefährdend. Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder
 in die Kanalisation gelangen lassen. Trinkwassergefährdung
 bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund. In
 Gewässern auch giftig für Fisch und Plankton . Giftig für
 Wasserorganismen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:
PBT nicht anwendbar
vPvB nicht anwendbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen:
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung
 Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt
 werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallschlüssel-Nr. (empfohlen)
 160504 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern
 (einschließlich Halonen)

Entsorgung / Ungereinigte Verpackungen
 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel-Nr. (empfohlen)
 150104 (Verpackungen aus Metall)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer
ADR, RID, ADN, IMDG, IATA UN1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
Landtransport (ADR/RID)
 UN 1950 Druckgaspackungen, umweltgefährdend

Binnenschifffahrt (ADN)
 UN 1950 Druckgaspackungen, umweltgefährdend

Seeschifftransport nach IMDG
 AEROSOLS, MARINE POLLUTANT

Lufttransport nach IATA
 AEROSOLS, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen
ADR/RID/ADN

Klasse	2	5F Gase
Gefahrzettel	2.1	

IMDG

Class	2.1	
Label	2.1	

IATA

Class	2.1
Label	2.1

14.4 Verpackungsgruppe:
 entfällt

14.5 Umweltgefahren
 Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Zinkpulver –
 Zinkstaub (nicht stabilisiert)

Marine pollutant Ja
 Symbol (Fisch und Baum)

Besondere Kennzeichnung
(ADR/RID/ADN) Symbol (Fisch und Baum)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
 Achtung: Gase
 Kemler-Zahl: -
 EmS-Nummer: F-D, S-U

Stowage Code
 SW1 Protected from sources of heat.
 SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 l: Category
 A. For AEROSOLS with a capacity above 1 l: Category B. For
 WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

Segregation Code
 SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1l:
 Segregation as for class9. Stow "separated from" class 1
 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1l:
 Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For
 WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate
 Subdivision of class 2.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-
 Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**
 Nicht anwendbar

Transport / weitere Angaben
ADR/RID/ADN

Begrenzte Menge (LQ)	1l
Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E0
	In freigestellten Mengen nicht zugelassen
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	D

IMDG

Limited quantities (LQ)	1l
Excepted quantities (EQ)	Code: E0
	Not permitted as Excepted Quantity

UN "Model Regulation"
 UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND,
 2.1

ABSCHNITT15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften:
Technische Anleitung Luft Klasse NK: 50-100 %
 Klasse I: 0,1-1,0%

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:
 Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise
 H220 Extrem entzündbares Gas.
 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H228 Entzündbarer Feststoff.
 H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
 H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege
 tödlich sein.
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.



H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
CAS: Chemical Abstract Service
GHS: Global Harmonised System of Classification and Labelling Chemicals.
DNEL: Derived No Effect Level
EC50: Median effective concentration
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EmS: Emergency Schedules
IATA : International Air Transport Association
IBC-Code: International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Median lethal dose
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic substance
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC: Volatile organic compounds
VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
ICAO: International Civil Aviation Organisation

Flam.Gas 1: Flammable Gases, Hazard Category 1
Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1
Press. Gas C: Gases under pressure: Compressed gas
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
STOT SE 3: Specific target organ toxicity – Single exposure, Hazard Category 3
STOT RE 2: Specific target organ toxicity – Repeated exposure, Hazard Category 2
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1
Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment – Acute Hazard, Category 1
Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment – Chronic Hazard, Category 1
Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment – Chronic Hazard, Category 2
Flam. Sol. 2: Flammable solids, Hazard Category 2
Water-react. 2: Substances and Mixtures which, in contact with water, emit flammable gases, Hazard Category 2
Eye Dam. 1: Serious eye damage / eye irritation, Hazard Category 1
Skin Sens. 1: Sensitisation – Skin, Hazard Category 1
Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Eigenschaftszusicherungen im Rechtssinne dar.
Gesetzliche Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten.