

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Granit Zinkspray hell Alu 400ml**

Überarbeitet am: 06.12.2019

Materialnummer: 1104330

Seite 1 von 15

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

Granit Zinkspray hell Alu 400ml

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

Speziallacke

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	Wilhelm Fricke SE	
Straße:	Zum Kreuzkamp 7	
Ort:	D-27404 Heeslingen	
Telefon:	+49 (4281) 712 – 488	Telefax: +49 (4281) 712 – 233
E-Mail:	info@fricke.de	
Internet:	www.fricke.de	

**1.4. Notrufnummer:** +49 (0) 30 30 686 700 (Giftnotruf Berlin)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Ethylacetat

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, &lt; 5% n-Hexan

Aceton

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

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Granit Zinkspray hell Alu 400ml**

Überarbeitet am: 06.12.2019

Materialnummer: 1104330

Seite 2 von 15

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

**Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
 P260 Aerosol nicht einatmen.  
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe tragen.  
 P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
 P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.  
 Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Granit Zinkspray hell Alu 400ml**

Überarbeitet am: 06.12.2019

Materialnummer: 1104330

Seite 3 von 15

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
115-10-6	Dimethylether			25 - < 50 %
	204-065-8	603-019-00-8		
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
141-78-6	Ethylacetat			10 - < 20 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)			10 - < 20 %
	231-175-3	030-001-01-9	01-2119485044-40	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
92128-66-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan			5 - < 10 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
67-64-1	Aceton			5 - < 10 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
1330-20-7	Xylol (o,m,p)			3 - < 5 %
	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304 H412			
100-41-4	Ethylbenzol			1 - < 3 %
	202-849-4	601-023-00-4		
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304			

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

**Nach Einatmen**

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt**

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Granit Zinkspray hell Alu 400ml

Überarbeitet am: 06.12.2019

Materialnummer: 1104330

Seite 4 von 15

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Wassernebel. Schaum. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO<sub>2</sub>, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Gefahr des Berstens des Behälters.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

#### Verfahren

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Gebrauchsanweisung beachten.

Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Granit Zinkspray hell Alu 400ml**

Überarbeitet am: 06.12.2019

Materialnummer: 1104330

Seite 5 von 15

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Vor Frost schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Kühl und trocken lagern. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

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

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	
115-10-6	Dimethylether	1000	1900		8(II)	
141-78-6	Ethylacetat	200	730		2(I)	
100-41-4	Ethylbenzol	20	88		2(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C6-C8 Aliphaten		700		2(II)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	100	440		2(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Granit Zinkspray hell Alu 400ml**

Überarbeitet am: 06.12.2019

Materialnummer: 1104330

Seite 6 von 15

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
92128-66-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2035 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	773 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	608 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	699 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	699 mg/kg KG/d
1330-20-7	Xylol (o,m,p)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	221 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	442 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	221 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	442 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	212 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	260 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	260 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	125 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	12,5 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	
Süßwasser	0,327 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,327 mg/l	
Meerwasser	0,327 mg/l	
Süßwassersediment	12,46 mg/kg	
Meeressediment	12,46 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	6,58 mg/l	
Boden	2,31 mg/kg	

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

- a keine Beschränkung
- b Expositionsende bzw. Schichtende
- c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
- d vor nachfolgender Schicht

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

Blut (B)

Urin (U)

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Granit Zinkspray hell Alu 400ml**

Überarbeitet am: 06.12.2019

Materialnummer: 1104330

Seite 7 von 15

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Exposition vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

DIN EN 166

**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480min

Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm

EN ISO 374

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Atemschutz**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten :

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: AX

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

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

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	grau
Geruch:	lösemittelartig

	<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert (bei 20 °C):	DIN 19268

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	-24,8 °C
Sublimationstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
Erweichungspunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Flammpunkt:	-40 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	1,1 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	32 Vol.-%
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.

**Selbstentzündungstemperatur**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Granit Zinkspray hell Alu 400ml**

Überarbeitet am: 06.12.2019

Materialnummer: 1104330

Seite 8 von 15

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen vor.
Dichte (bei 20 °C):	1,1 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Wasserlöslichkeit:	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.
Kin. Viskosität: (bei 40 °C)	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s
Auslaufzeit:	Es liegen keine Informationen vor.
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	Es liegen keine Informationen vor.
Lösemittelgehalt:	Es liegen keine Informationen vor.

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

Die Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff: Relative Dichte, Farbe, Geruch, Viskosität, pH-Wert.

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

Entzündlich, Entzündungsgefahr.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO<sub>2</sub>, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.**Weitere Angaben**

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Granit Zinkspray hell Alu 400ml**

Überarbeitet am: 06.12.2019

Materialnummer: 1104330

Seite 9 von 15

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
141-78-6	Ethylacetat				
	oral	LD50 mg/kg 5620	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg >20000	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 1600 mg/l	Ratte		
92128-66-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan				
	oral	LD50 mg/kg > 5000	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg > 2800 - 3100	Ratte	Study report (1977)	The acute toxicity of SBP 100/140 was de
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l > 25,2	Ratte	Study report (1988)	Group of rats were exposed to test subst
67-64-1	Aceton				
	oral	LD50 mg/kg 5800	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg 20000	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 76 mg/l	Ratte		
1330-20-7	Xylol (o,m,p)				
	oral	LD50 mg/kg 3523	Ratte	Study report (1986)	EU Method B.1
	dermal	LD50 mg/kg 12126	Kaninchen	Publication (1962)	Single dermal dose under occlusion follo
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 6700 mg/l	Ratte	Toxicol Appl Pharmacol 33:543-558. (1975	EU Method B.2
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
100-41-4	Ethylbenzol				
	oral	LD50 mg/kg 3500	Ratte	GESTIS	
	dermal	LD50 mg/kg 15400	Kaninchen	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 17,2 mg/l	Ratte		
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Granit Zinkspray hell Alu 400ml**

Überarbeitet am: 06.12.2019

Materialnummer: 1104330

Seite 10 von 15

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Ethylacetat)

**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.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es liegen keine Informationen vor.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Granit Zinkspray hell Alu 400ml

Überarbeitet am: 06.12.2019

Materialnummer: 1104330

Seite 11 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
115-10-6	Dimethylether					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 4100 mg/l	96 h	Poecilia reticulata (Guppy)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 154 mg/l	96 h	Green Algae		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 4400 mg/l	48 h	Daphnia magna		
141-78-6	Ethylacetat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 230 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfritze)		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 165 mg/l	48 h	Daphnia magna		
92128-66-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1-10 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Algentoxizität	ErC50 10 - 30 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1995)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1-10 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Fischtoxizität	NOEC 2,045 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM	OECD Guideline 211
67-64-1	Aceton					
	Akute Fischtoxizität	LC50 5540 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss		
	Akute Algentoxizität	ErC50 5000 mg/l	96 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 6100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
1330-20-7	Xylol (o,m,p)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 8,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Ecotoxicology and Environmental Safety.	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 4,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety.	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 3,4 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicology and Environmental Safety 3	other: US EPA 600/4-91-003
	Fischtoxizität	NOEC > 1,3 mg/l	56 d	Oncorhynchus mykiss	Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denve	Fish were exposed in artificial streams
	Crustaceatoxizität	NOEC 1,17 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicology and Environmental Safety 3	other: US EPA 600/4-91-003
	Akute Bakterientoxizität	(> 175 mg/l)	0,5 h	Belebtschlamm	Research Journal WPCF 60(10) 1850-1856 (	OECD Guideline 209

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Granit Zinkspray hell Alu 400ml**

Überarbeitet am: 06.12.2019

Materialnummer: 1104330

Seite 12 von 15

100-41-4	Ethylbenzol				
	Akute Algentoxizität	ErC50	3,6 mg/l	96 h	GESTIS

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
92128-66-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan			
	OECD Guideline 301 F	98%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
115-10-6	Dimethylether	0,1
141-78-6	Ethylacetat	-0,24
92128-66-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan	3,4 - 5,2
67-64-1	Aceton	-0,24
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	3,2
100-41-4	Ethylbenzol	3,15

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	> 5,5 - < 12,2	Oncorhynchus mykiss	Appl. Sci. Branch, E

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

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

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

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

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

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

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Granit Zinkspray hell Alu 400ml**

Überarbeitet am: 06.12.2019

Materialnummer: 1104330

Seite 13 von 15

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

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

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	2
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-
Gefahrzettel:	2.1
Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	2
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-
Gefahrzettel:	2.1
Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	AEROSOLS (zinc powder - zinc dust (stabilized))
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-
Gefahrzettel:	2.1
Marine pollutant:	yes
Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 381,959
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	AEROSOLS, flammable
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-
Gefahrzettel:	2.1
Sondervorschriften:	A145 A167 A802

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Granit Zinkspray hell Alu 400ml**

Überarbeitet am: 06.12.2019

Materialnummer: 1104330

Seite 14 von 15

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

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:	ja
Gefahrauslöser:	zinc powder - zinc dust (stabilized)

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare Gase.

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

nicht anwendbar

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

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	Es liegen keine Informationen vor.
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	Es liegen keine Informationen vor.

**Zusätzliche Hinweise**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,3,4,8,9,10,16.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IATA: International Air Transport Association  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Granit Zinkspray hell Alu 400ml**

Überarbeitet am: 06.12.2019

Materialnummer: 1104330

Seite 15 von 15

WEL (UK): Workplace Exposure Limits  
 TWA (EC): Time-Weighted Average  
 ATE: Acute Toxicity Estimate  
 STEL (EC) Short Term Exposure Limit  
 LC50: Lethal Concentration  
 EC50: half maximal Effective Concentration  
 ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate  
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (17. Mai 1999)

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

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

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

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Weitere Angaben**

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
 [CLP]: Berechnungsmethode.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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