



MAXIMALE KRAFT.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ALU-ZINK 400 ml

Überarbeitet am: 18.11.2021

Materialnummer: 300-4

Seite 1 von 13

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

#### 1.1. Produktidentifikator

ALU-ZINK 400 ml

UFI: 6ND0-K07F-6005-2PVD

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Korrosionsinhibitoren

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind.

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

Firmenname: MAKRA Norbert Kraft GmbH  
Straße: Zillenhardtstr. 29  
Ort: D-73037 Göppingen / Voralb  
Telefon: +49-(0)7161-99909-0      Telefax: +49-(0)7161-99909-99  
E-Mail: info@makra.de  
Ansprechpartner: Abteilung Produktmanagement      Telefon: +49-(0)7161-99909-0  
Internet: www.makra.de  
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktmanagement

#### 1.4. Notrufnummer:

Deutschland: (+49)55119240 GIZ-Nord, Göttingen.  
Österreich: (+49)55119240 (Member of EPECs network)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229  
Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H336  
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Ethylacetat

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



##### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 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.



MAXIMALE KRAFT.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ALU-ZINK 400 ml

Überarbeitet am: 18.11.2021

Materialnummer: 300-4

Seite 2 von 13

#### Sicherheitshinweise

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
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.  
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
P501 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische



MAXIMALE KRAFT.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ALU-ZINK 400 ml**

Überarbeitet am: 18.11.2021

Materialnummer: 300-4

Seite 3 von 13

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
141-78-6	Ethylacetat			25 - < 50 %
	205-500-4		01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
106-97-8	Butan			25 - < 50 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
64742-95-6	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten			10 - < 25 %
	918-668-5		01-2119455851-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411			
7440-66-6	Zinkpulver			5 - < 10 %
	231-175-3	030-001-01-9	01-2119467174-37	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
74-98-6	Propan			5 - < 10 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Isoalkane, Cyclene, <0,5 % Aromaten			1 - < 5 %
	918-317-6		01-2119474196-32	
	Asp. Tox. 1; H304			
7429-90-5	Aluminiumpulver (phlegmatisiert)			1 - < 5 %
	231-072-3	013-001-00-6	01-2119529243-45	
	Flam. Sol. 1, Pyr. Sol. 1, Water-react. 2, Acute Tox. 3; H228 H250 H261 H331			
75-28-5	Isobutan			1 - < 5 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7429-90-5	231-072-3	Aluminiumpulver (phlegmatisiert)	1 - < 5 %
	inhalativ: ATE = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 0,888 mg/l (Stäube oder Nebel)		

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

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen.

Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.



MAXIMALE KRAFT.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ALU-ZINK 400 ml

Überarbeitet am: 18.11.2021

Materialnummer: 300-4

Seite 4 von 13

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

#### Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

#### Nach Verschlucken

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

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

Narkotisierende Wirkung

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine/keiner

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser. BC-Pulver.

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

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

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

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

#### Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### Allgemeine Hinweise

Für ausreichende Lüftung sorgen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

##### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

##### Einsatzkräfte

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

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

##### Weitere Angaben

Kanalisation abdecken. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.



MAXIMALE KRAFT.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ALU-ZINK 400 ml

Überarbeitet am: 18.11.2021

Materialnummer: 300-4

Seite 5 von 13

### 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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen.

#### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.  
Verpackungsmaterialien: Zulassungen ADR.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Korrosionsinhibitoren, Pflegemittel

## 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
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
141-78-6	Ethylacetat	200	730		2(I)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aromaten		50		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

#### Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
7429-90-5	Aluminium	Aluminium (in Kreatinin)	50 µg/g	U	c



MAXIMALE KRAFT.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ALU-ZINK 400 ml**

Überarbeitet am: 18.11.2021

Materialnummer: 300-4

Seite 6 von 13

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64742-95-6	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	150 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
141-78-6	Ethylacetat	
Süßwasser	1,65 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlagen	650 mg/l	
7440-66-6	Zinkpulver	
Süßwasser	0,0206 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlagen	0,1 mg/l	
7429-90-5	Aluminiumpulver (phlegmatisiert)	
Süßwasser	74,9 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlagen	20 mg/l	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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

Korbbrille

**Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (EN ISO 374)

Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk) . Handschuhdicke: &gt;0,7 mm.

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

**Atemschutz**

Nach Möglichkeit im Freien oder in gelüfteten Räumen arbeiten! Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Kombinationsfilter: A-P2 (Farbe: braun)

**Thermische Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Aggregatzustand:	flüssig (Aerosol)
Farbe:	Silber
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

**Zustandsänderungen**



MAXIMALE KRAFT.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ALU-ZINK 400 ml

Überarbeitet am: 18.11.2021

Materialnummer: 300-4

Seite 7 von 13

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht bestimmt  
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: nicht anwendbar  
Flammpunkt: nicht anwendbar

#### Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit: nicht anwendbar  
Gas: Entzündbares Aerosol.

#### Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze: 2,2 Vol.-%  
Obere Explosionsgrenze: 15,0 Vol.-%  
Zündtemperatur: 280 °C

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar  
Gas: 280 °C

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

pH-Wert: nicht bestimmt

Dynamische Viskosität: nicht anwendbar

Kinematische Viskosität: nicht anwendbar

Wasserlöslichkeit: unlöslich

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: nicht bestimmt

Dampfdruck: 3800 hPa  
(bei 20 °C)

Dampfdruck: 6800 hPa  
(bei 50 °C)

Dichte (bei 20 °C): 0,81 g/cm<sup>3</sup>

Relative Dampfdichte: nicht bestimmt

### 9.2. Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Oxidierende Eigenschaften  
Nicht brandfördernd.

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

#### Weitere Angaben

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Entzündungsgefahr.

Weitere Informationen: Siehe Kapitel "Zu vermeidende Bedingungen", Unverträgliche Materialien.

### 10.2. Chemische Stabilität

Siehe Kapitel "Zu vermeidende Bedingungen".

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen



MAXIMALE KRAFT.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ALU-ZINK 400 ml

Überarbeitet am: 18.11.2021

Materialnummer: 300-4

Seite 8 von 13

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Hitze schützen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

## 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.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7429-90-5	Aluminiumpulver (phlegmatisiert)				
	inhalativ Dampf	ATE 3 mg/l			
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 0,888 mg/l		Hersteller	

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Ethylacetat)

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

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



MAXIMALE KRAFT.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ALU-ZINK 400 ml**

Überarbeitet am: 18.11.2021

Materialnummer: 300-4

Seite 9 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
106-97-8	Butan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	27,98	96 h	Fisch	Hersteller
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	7,71	96 h	Algtoxizität	Hersteller
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Isoalkane, Cyclene, <0,5 % Aromaten					
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	15,41		Toxizität für Mikroorganismen	Hersteller

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Methode	Wert	d	Quelle	
	Bewertung				
141-78-6	Ethylacetat				
	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	62 %	5	Hersteller	
64742-95-6	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten				
	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	30,9 %	5	ECHA	

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
141-78-6	Ethylacetat	0,68
106-97-8	Butan	1,09
74-98-6	Propan	1,09
75-28-5	Isobutan	1,09

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
141-78-6	Ethylacetat	30		Hersteller

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

Es liegen keine Informationen vor.

**12.7. 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**



MAXIMALE KRAFT.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 18.11.2021

**ALU-ZINK 400 ml**

Materialnummer: 300-4

Seite 10 von 13

### Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Abfallschlüssel Produkt: 16 05 04

Abfallschlüssel Verpackung :15 01 10, 15 01 04

### 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 - ungereinigte Verpackung

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

### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

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



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

### Binnenschifftransport (ADN)

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



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

### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS



MAXIMALE KRAFT.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ALU-ZINK 400 ml

Überarbeitet am: 18.11.2021

Materialnummer: 300-4

Seite 11 von 13

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1

**14.4. Verpackungsgruppe:** -

Gefahrzettel: 2.1



Marine pollutant: Yes

Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959

Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL

Freigestellte Menge: E0

EmS: F-D, S-U

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

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1950

**14.2. Ordnungsgemäße** AEROSOLS, flammable

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1

**14.4. Verpackungsgruppe:** -

Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: A145 A167 A802

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G

Passenger LQ: Y203

Freigestellte Menge: E0

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203

IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203

IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten  
Zinkpulver

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 80,98 %

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 80,98 % (656 g/L)



MAXIMALE KRAFT.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ALU-ZINK 400 ml

Überarbeitet am: 18.11.2021

Materialnummer: 300-4

Seite 12 von 13

Unterkategorie nach 2004/42/EG: Speziallacke - Alle Typen, VOC-Grenzwert: 840 g/l  
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE  
Zusätzliche Angaben: E2

#### Zusätzliche Hinweise

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

#### Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei  $m \geq 0,50$  kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>  
Anteil:  $\geq 25$  %  
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

#### Abkürzungen und Akronyme

LP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
CAS: Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
VOC: Volatile Organic Compounds  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>



MAXIMALE KRAFT.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ALU-ZINK 400 ml

Überarbeitet am: 18.11.2021

Materialnummer: 300-4

Seite 13 von 13

#### 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.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H250	Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.
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.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### Weitere Angaben

Die Angaben 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.)*