

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

**1.1. Produktidentifikator**

markSolid 114.M9AS

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Einbrennfähige Beschichtung für Metalle

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

Firmenname:	Pigmentum GmbH	
Straße:	Schillerstr. 35	
Ort:	D-90547 Stein	
Telefon:	+49 (0) 911-21260-0	Telefax: +49 (0) 911-21260-10
E-Mail:	office@markSolid.de	
Auskunftgebender Bereich:	Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de	

**1.4. Notrufnummer:** Notrufnummer INTERNATIONAL: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Gefahrenkategorien:  
 Aerosole: Aerosol 1  
 Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2  
 Karzinogenität: Karz. 2  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3  
 Gefahrenhinweise:  
 Extrem entzündbares Aerosol.  
 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
 Verursacht schwere Augenreizung.  
 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

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

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Molybdäntrioxid  
 Aceton  
 1-Methoxy-2-propanol

**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.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**markSolid 114.M9AS**

Überarbeitet am: 01.05.2018

Materialnummer: 00429-0016

Seite 2 von 13

- 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.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
- P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

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

**2.3. Sonstige Gefahren**

Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann narkotische Effekte verursachen.  
 Intensives Besprühen von Hautstellen kann zu lokalen Erfrierungserscheinungen führen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Gemisch aus den angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
64-17-5	Ethanol			20 - < 25 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
1313-27-5	Molybdäntrioxid			< 10 %
	215-204-7			
	Carc. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H351 H319 H335			
67-64-1	Aceton			10 - < 15 %
	200-662-2	606-001-00-8		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
115-10-6	Dimethylether			10 - < 15 %
	204-065-8	603-019-00-8		
	Flam. Gas 1; H220			
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol			5 - < 10 %
	203-539-1	603-064-00-3	01-2119457435-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336			
14808-60-7	Quarz, Siliziumdioxid			1 - < 5 %
	238-878-4			
	STOT RE 2; H373			
1330-20-7	Xylol			1 - < 5 %
	215-535-7	601-022-00-9		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315			

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



## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.  
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

#### **Nach Einatmen**

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.  
Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann narkotische Effekte verursachen.  
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

#### **Nach Hautkontakt**

Mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.  
Intensives Besprühen von Hautstellen kann zu lokalen Erfrierungserscheinungen führen.

#### **Nach Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.  
Arzt konsultieren.

#### **Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Kann vermutlich Krebs erzeugen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Bei Brand kann entstehen:  
giftige Gase/Dämpfe, Metalloxide, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.  
Dampf-Luft-Gemisch ist explosionsfähig, auch in leeren ungereinigten Behältern.  
Erhitzen führt zu Drucksteigerung. – Berstgefahr.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.  
Feuer oder starke Hitze kann heftiges Zerplatzen der Verpackung verursachen.



Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).  
Aufschaukeln und in geeignetem Behälter zur Entsorgung bringen.  
Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Für ausreichende Belüftung und/ oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht gegen Flammen oder auf glühende Gegenstände sprühen.  
Erhitzen führt zu Drucksteigerung – Berstgefahr.  
Nicht rauchen.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.  
Lagerräume gemäß TRG 300.

**Zusammenlagerungshinweise**

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.  
Unverträglich mit starken Säuren und Basen.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Einbrennfähige Beschichtung für Metalle

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**markSolid 114.M9AS**

Überarbeitet am: 01.05.2018

Materialnummer: 00429-0016

Seite 5 von 13

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	100	370		2(I)	
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
115-10-6	Dimethylether	1000	1900		8(II)	
64-17-5	Ethanol	500	960		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	100	440		2(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
107-98-2	1-Methoxypropan-2-ol	1-Methoxypropan-2-ol	15 mg/l	U	b
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b
1330-20-7	Xylol	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol			
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	33 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	183 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	78 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	43,9 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	369 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	
	Süßwasser	10 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	100 mg/l
	Meerwasser	1 mg/l
	Süßwassersediment	52,3 mg/kg
	Meeressediment	5,2 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	100 mg/l
	Boden	4,59 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und/ oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.



Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166).

**Handschutz**

Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374).

Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchbruchzeiten unter besonderer Berücksichtigung der Bedingungen am Arbeitsplatz wie mechanische Belastung und Kontaktdauer.

**Körperschutz**

Langärmelige Arbeitskleidung (EN 368).

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp AX) anlegen (EN 14387).

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Aerosol	
Farbe:	Hellgrau	
Geruch:	Charakteristisch	
pH-Wert:		Nicht anwendbar.

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht anwendbar.
Flammpunkt:	Es liegen keine Informationen vor.

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	Es liegen keine Informationen vor.
Gas:	Es liegen keine Informationen vor.

**Explosionsgefahren**

Bei Gebrauch Bildung explosiver/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:	2,1 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	9,4 Vol.-%
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	Es liegen keine Informationen vor.
Gas:	Es liegen keine Informationen vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.

**Brandfördernde Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen vor.
Dichte:	Es liegen keine Informationen vor.
Wasserlöslichkeit:	Es liegen keine Informationen vor.

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient:	Es liegen keine Informationen vor.
Dyn. Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.
Kin. Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.
Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen vor.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Es liegen keine Informationen vor.

**9.2. Sonstige Angaben**



Überarbeitet am: 01.05.2018

**markSolid 114.M9AS**

Materialnummer: 00429-0016

Seite 7 von 13

Keine Daten vorhanden

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1. Reaktivität**

Keine Daten vorhanden

### **10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten vorhanden

### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Feuer oder starke Hitze kann heftiges Zerplatzen der Verpackung verursachen .

### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel.

Starke Säuren und starke Basen.

### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung .

Bei Brand kann entstehen:

giftige Gase/Dämpfe, Metalloxide, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

#### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**markSolid 114.M9AS**

Überarbeitet am: 01.05.2018

Materialnummer: 00429-0016

Seite 8 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol				
	oral	LD50 6200 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 95,6 mg/l	Ratte		
1313-27-5	Molybdäntrioxid				
	oral	LD50 2690 mg/kg	Ratte	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 > 5,840 mg/l	Ratte	GESTIS	
67-64-1	Aceton				
	oral	LD50 5800 mg/kg	Ratte	RTECS	
	dermal	LD50 20000 mg/kg	Kaninchen	IUCLID	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 76 mg/l	Ratte		
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol				
	oral	LD50 4016 mg/kg	Ratte	ECHA	EU B1
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	ECHA	EU B3
1330-20-7	Xylol				
	dermal	ATE 1100 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			

**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**

Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Molybdäntrioxid )  
 Keimzell-Mutagenität: 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.

**Erfahrungen aus der Praxis**

**Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.  
 Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann narkotische Effekte verursachen .

**Allgemeine Bemerkungen**

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.





**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**markSolid 114.M9AS**

Überarbeitet am: 01.05.2018

Materialnummer: 00429-0016

Seite 9 von 13

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung		Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol						
	Aquatische Toxizität						
	Akute Fischtoxizität	LC50	8140	96 h	Goldorfe		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	9268 - 14221 mg/l	48 h	Daphnia magna		
1313-27-5	Molybdäntrioxid						
	Akute Fischtoxizität	LC50	130 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss		
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 100 mg/l	72 h	Algae		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	150 mg/l	48 h	Daphnia magna		
67-64-1	Aceton						
	Akute Fischtoxizität	LC50	5540	96 h	Onchorhynchus mykiss		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	6100	48 h	Daphnia magna		
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol						
	Akute Fischtoxizität	LC50	>1000	96 h	Onchorhynchus mykiss	ECHA	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 1000	72 h	Selenastrum capricornutum		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 500	48 h	Daphnia magna	IUCLID	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten vorhanden

CAS-Nr.	Bezeichnung		Wert	d	Quelle
	Methode				
	Bewertung				
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol				
	OECD 301E		96%	28	ECHA
	DOC-Abnahme				

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol	- 0,31
67-64-1	Aceton	-0,24
115-10-6	Dimethylether	0,1
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	-0,437

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden

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

Keine Daten vorhanden

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Schwach wassergefährdend.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**markSolid 114.M9AS**

Überarbeitet am: 01.05.2018

Materialnummer: 00429-0016

Seite 10 von 13

**Weitere Hinweise**

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung**

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.  
 Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden .

**Abfallschlüssel Produkt**

140603 ABFÄLLE AUS ORGANISCHEN LÖSEMITTELN, KÜHLMITTELN UND TREIBGASEN (AUSSER 07 UND 08); Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen; andere Lösemittel und Lösemittelgemische; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Leergesprühte Dosen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

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



Klassifizierungscode: 5F  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E0  
 Beförderungskategorie: 2  
 Tunnelbeschränkungscode: D

**Binnenschifftransport (ADN)**

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



Klassifizierungscode: 5F  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E0

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße** AEROSOLS  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

<b>Überarbeitet am:</b> 01.05.2018	<b>markSolid 114.M9AS</b> Materialnummer: 00429-0016	Seite 11 von 13
------------------------------------	---	-----------------

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Gefahrzettel: -  
2.1



Marine pollutant: No  
 Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL  
 Freigestellte Menge: E0  
 EmS: F-D, S-U

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

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS, flammable

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Gefahrzettel: -  
2.1



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: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

**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 29: Butan

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 70,515 %

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 70,515 %

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**markSolid 114.M9AS**

Überarbeitet am: 01.05.2018

Materialnummer: 00429-0016

Seite 12 von 13

Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

**Zusätzliche Hinweise**

Der Stoff bzw. sämtliche Komponenten sind im:

- TSCA: gelistet
- EINECS/ELINCS: gelistet
- DSL: gelistet
- AICS: gelistet
- ENCS/MITI: gelistet
- PICCS (PH): gelistet
- KECI (KR): gelistet
- HSNO gelistet
- IECSC gelistet

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Änderungen in Abschnitt: 1 - 15.

**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
- IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization
- MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
- IBC = Code International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk
- GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
- CAS = Chemical Abstract Service
- EN = European norm
- ISO = International Organization for Standardization
- VOC = Volatile organic compound
- STOT SE = Specific target organ toxicity single exposure
- STOT RE = Specific target organ toxicity repeated exposure
- PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic
- vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative
- bw = body weight
- LD = Lethal dose
- LC = Lethal concentration
- EC = Effect concentration
- IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

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

**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Carc. 2; H351	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"

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

H220 Extrem entzündbares Gas.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**markSolid 114.M9AS**

Überarbeitet am: 01.05.2018

Materialnummer: 00429-0016

Seite 13 von 13

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
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.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes /der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

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

