

SICHERHEITSDATENBLATT



Version 17.1 ersetzt Version 16.1
Aktualisierungsdatum: 01.01.2017
Aktualisierungsdatum: 01.01.2017

ABSCHNITT 1

BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

- 1.1 Produktidentifikator: SPOTCHECK® SKD-S2 - Aerosol**
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**
Relevante identifizierte Verwendung: Entwickler auf Lösemittelbasis für die Eindringprüfung.
Anwendungen, von denen abgeraten wird: Die Verwendung dieses Produktes wird nicht für andere Zwecke als die oben genannten empfohlen.
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
Hersteller: Magnaflux® (A Division of ITW Ltd)
Anschrift: Faraday Road, South Dorcan Industrial Estate, Swindon, UK
Postleitzahl: SN3 5HE
Telefon/Fax: Telefon: +44 (0)1793 524566
Fax: +44 (0)1793 490459
Webseite: www.eu.magnaflux.com
E-Mail-Adresse der sachkundigen, für die Sicherheitsdatenblätter verantwortlichen Person: datasheets@magnaflux.co.uk
Nationaler Ansprechpartner: Magnaflux® GmbH, Bahnhofstr 94-98, 73457 Essingen, Germany. T +49 (0) 7365 81-0 sales@magnaflux.com.de
- 1.4 Notrufnummer:** Während der Bürozeiten, Telefon: +49 (0)7365 81 0 (Deutsch und Englisch)
Öffnungszeiten: Öffnungszeiten (MEZ) Montag - Freitag 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr
AUS DEN BÜROZEITEN, Telefon: +44 (0)203 394 9866.

SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 2

MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:
Einstufung gemäß der Verordnung
(EG) Nr. 1272/2008 (CLP):

Physikalische und chemische Gefahr:

Aerosol 1: H222, H229

Gesundheitsgefahr:

Eye Irrit. 2: H319

STOT SE 3: H336

Umweltgefahr:

Keine

EUH066

Zusätzliche Angaben:

Vollständiger Wortlaut Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise siehe Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente:
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H222: Extrem entzündbares Aerosol.

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H336: Kann Schläfrigkeit und

Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise:

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen,

Funken, offenen Flammen sowie anderen

Zündquellenarten 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.

P410+P412: Vor Sonnenbestrahlung
schützen und nicht Temperaturen von mehr
als 50 °C aussetzen.

P280: Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/
Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P243: Maßnahmen gegen elektrostatische
Aufladungen treffen.

P264: Nach Gebrauch gründlich waschen.

P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten
Räumen verwenden.

P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person
an die frische Luft bringen und für
ungehinderte Atmung sorgen.

P303+P361+P353: BEI BERÜHRUNG MIT
DER HAUT (oder dem Haar): Alle
kontaminierten Kleidungsstücke sofort
ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/
duschen.

P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN
AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit
Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen
nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise:

SICHERHEITSDATENBLATT

P337+P313: Bei anhaltender Augenreizung:
Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe
hinzuziehen.

P501: Inhalt/Behälter sind als Sondermüll zu
entsorgen.

EUH066

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU):

**Gefahrenbestimmende Komponente
(n)**

Aceton, Propan-2-ol

2.3 Sonstige Gefahren:

Behälter steht unter Druck: vor Sonnenlicht schützen und keinen Temperaturen über 50 °C aussetzen.

Dämpfe können explosionsfähige Gemische mit Luft bilden.

ABSCHNITT 3

ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Name des Inhaltsstoffs	CAS-Nummer	EG-Nummer	REACH Registrierungsnummer	Gewichts %	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Weitere Informationen
Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	01-2119457558-25	< 40	Flam. Liq 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE3 H336	None
Aceton	67-64-1	200-662-2	01-2119471330-49	< 15	Flam. Liq 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE3 H336	EUH066
Kohlenwasserstoffe, C3-4-reich Erdöldestillat Erdölgas (1,3 Butadien <0,1%)	68512-91-4	270-990-9	(1)	< 50	Press. Gas H280 Flam. Gas 1 H220	(2)
Talk	14807-96-6	238-877-9	Ausgenommen gemäß Anhang V.7	< 2	nicht klassifiziert	hat WEL
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39	< 2	nicht klassifiziert	hat WEL
Kalziumkarbonat	471-34-1	207-439-9	01-2119486795-18	< 2	nicht klassifiziert	hat WEL

1. Ausgenommen von der Verpflichtung, gemäß Art.2 (7) registrieren (a) der REACH-Verordnung 1907/2006

2. Nicht als krebserzeugend klassifiziert weniger als 0,1% w / w 1,3-Butadien (EINECS-Nr. 203-450-8)

"Hinweis: Gefahrenhinweise in diesem Abschnitt beziehen sich nur auf Rohstoffe, nicht notwendigerweise auf die fertigen Produkte.

**Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen."*

ABSCHNITT 4

ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemeine Hinweise:

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Legen Sie dieses Sicherheitsdatenblatt dem behandelnden Arzt vor.

Nach Einatmen:

An die frische Luft bringen. Ruhigstellen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Arzt aufsuchen, wenn Symptome auftreten.

Nach Hautkontakt:

Mit Wasser spülen, Seife verwenden, wenn verfügbar. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor der Wiederverwendung waschen. Arzt aufsuchen, wenn die Reizung anhält.

SICHERHEITSDATENBLATT

Nach Augenkontakt:	De Augen mit viel Wasser für mindestens 10 Minuten spülen. Vorhandensein von Kontaktlinsen prüfen und wenn möglich entfernen. Weiter spülen. Arzt aufsuchen, wenn die Reizung anhält.
Nach Verschlucken:	Unwahrscheinlicher Expositionsweg. KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einem Bewusstlosen etwas in den Mund geben. Mund gründlich ausspülen. Arzt aufsuchen, wenn Symptome auftreten.
Selbstschutz des Ersthelfers:	Keine Maßnahmen mit persönlichem Risiko oder nicht ausreichend trainierte ergreifen. Besteht der Verdacht, dass die Mischung noch vorhanden ist, tragen Sie geeignete Schutzkleidung.
4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:	Reizt die Augen. Keine verzögert auftretenden Wirkungen bekannt.
4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:	Keine bekannt.

ABSCHNITT 5

MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel:	
Geeignete Löschmittel:	Kohlendioxid, Schaum, Trockenlöschmittel, Wasserdampf oder -spray.
Ungeeignete Löschmittel:	Keinen Wasserstrahl verwenden.
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:	Nahbereich evakuieren. Dem Feuer die Nahrung entziehen. Wenn möglich, nicht betroffene Behälter durch Besprühen mit Wasser kühlen. Spraydosen können im Feuer explodieren. Aerosolinhalte sind extrem leicht entflammbar.
Gefährliche Verbrennungsprodukte:	Rauch, Ruß und Kohlenstoffoxide. Brennender Dampf kann giftige Dämpfe freisetzen.
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:	Feuerwehr darauf hinweisen, dass Spraydosen betroffen sind. Behälter, die den Flammen ausgesetzt waren, mit Wasser kühlen, nachdem das Feuer erloschen ist. Umluft unabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug müssen getragen werden. Löschwasser wegen Kontaminationsgefahr nicht in die Erde, die Kanalisation oder in Wasserläufe gelangen lassen.

ABSCHNITT 6

MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:	
Geeignete Schutzkleidung (siehe Abschnitt 8) sollte zur Verhinderung irgendwelcher Verunreinigungen von Haut, Augen und persönlicher Kleidung getragen werden.	
Für nicht für Notfälle geschultes Personal:	Zündquellen entfernen. Einatmen von Dämpfen, Nebel oder Gas vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Für Rettungskräfte:

Nicht benötigte Personen in sicherer Entfernung halten. Zündquellen entfernen. Einatmen von Dämpfen, Nebel oder Gas vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Flüssigkeit nicht in Kanalisation und Wasserläufe gelangen lassen. Umweltschutz- oder Wasserbehörden informieren, wenn größere Mengen verschüttet werden. Produkt daran hindern, das Erdreich zu kontaminieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Gut Lüften. Zündquellen entfernen. Maßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung ergreifen.

Zur Eindämmung:

Verschüttete Flüssigkeit eingrenzen und anschließen mit nicht brennbarem Material aufnehmen (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit). In einem UN zugelassenen Behälter zur Entsorgung lagern. Größere Verschüttungen sollten bis zur Entsorgung in UN zugelassene Behälter gepumpt werden. Entsorgen von Abfällen gemäß den örtlichen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Betroffenen Stellen mit viel Wasser spülen, das jedoch nicht in Kanalisation oder Wasserläufe gelangen sollte. Keine weiteren Angaben.

Zur Reinigung:

Sonstige Angaben:

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7

HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Schutzmaßnahmen:

Geeignete Schutzkleidung wie chemikalienresistente Handschuhe, Schürze und Schutzbrille / Gesichtsschutz als Schutz vor Spritzern tragen. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Produktspray oder -nebel nicht einatmen. Bei Benutzung für ausreichende Entlüftung sorgen. Inhalte von Spraydosen sind hoch entzündlich und leichtflüchtig. Fernhalten von Zündquellen - nicht Rauchen. Maßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung ergreifen. Ausrüstung sollte geerdet sein. Explosionsgeschützte elektrische Anlagen / Lüftungsanlagen / Beleuchtung verwenden. Nur nicht funkenbildendes Werkzeug verwenden.

Maßnahmen zur Verhinderung von Feuer:

Empfehlung zur allgemeinen Arbeitshygiene:

Nach Gebrauch gründlich waschen.

SICHERHEITSDATENBLATT

<p>7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:</p> <p>Verpackungsmaterialien:</p> <p>Anforderungen an Lagerräume und Gefäße:</p> <p>Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:</p>	<p>An einem kühlen trockenen Ort fern von Hitze und Zündquellen lagern. Behälter dicht verschlossen halten wenn nicht in Gebrauch.</p> <p>Nur im Originalbehälter aufbewahren.</p> <p>Druckbehälter: vor Sonnenlicht schützen und keinen Temperaturen über 50 °C aussetzen. Empfohlene Lagertemperatur 10 °C bis 30 °C.</p> <p>Lager umschlagen und regelmäßig auf beschädigte Gegenstände überprüfen.</p>
<p>7.3 Spezifische Endanwendungen: Empfehlungen:</p> <p>Spezielle Lösungen für den Industriebereich:</p>	<p>Nur für die zerstörungsfreien Prüfung (ZfP) verwenden.</p> <p>Siehe Produktdatenblatt für weitere Informationen.</p>

ABSCHNITT 8 **BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

8.1 Zu überwachende Parameter:
Arbeitsplatzgrenzwerte:
Zahlen zur Exposition am Arbeitsplatz wurden für einige der Bestandteile der Zubereitung auf Grundlage GESTIS der International Limit Values oder Empfehlung der Hersteller festgelegt.

Name des Inhaltsstoffs	Land	Grenzwert - 8 Stunden		Grenzwert - kurzzeitig	
		ppm	mg /m ³	ppm	mg /m ³
Propan-2-ol	UK	400	999	500	1250
	Deutschland (AGS)	200	500	400 (1)	1000 (1)
	Schweden	150	350	250 (1)	600 (1)
Aceton	UK	500	1210	1500	3620
	Deutschland (AGS)	500	1200	1000 (1)	2400(1)
	Schweden	250	600	500(1)	1200(1)
	EU	500	1210		
Talk (respirable dust)	UK		1		
	Germany		2		
	Sweden		1		
Aluminiumhydroxid (respirable dust)	Germany (DFG)		1.5		
Kalziumkarbonat (respirable aerosol)	UK		4		
Kalziumkarbonat (Stäuben)	UK		10		
(1) 15 Minuten Mittelwert					
Daten vom GESTIS International Limit Values, EH40, Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten.					

Anmerkung: Wenn keine spezifischen kurzfristigen Expositionsgrenzwerte aufgeführt ist, sollte ein Wert des Dreifachen der Langzeitexposition verwendet werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

Derived No Effect Level (DNEL) – Aceton

Endbenutzer	Expositionsweg	Expositionszeit	Effekte	DNEL
Arbeiter	Inhalation	Langzeit	Systemisch	1210 mg/m ³
Arbeiter	Inhalation	Kurzfristig	Lokal	2420 mg/m ³
Arbeiter	Dermal	Langzeit	Systemisch	186 mg/kg bw/day

Derived No Effect Level (DNEL) –Propan-2-ol

Endbenutzer	Expositionsweg	Expositionszeit	Effekte	DNEL
Arbeiter	Inhalation	Langzeit	Systemisch	500 mg/m ³
Arbeiter	Dermal	Langzeit	Systemisch	888 mg/kg/day

Derived No Effect Level (DNEL) – Aluminium Hydroxid

Endbenutzer	Expositionsweg	Expositionszeit	Effekte	DNEL
Arbeiter	Inhalation	Langzeit	Systemisch	10.76 mg/m ³
Arbeiter	Inhalation	Kurzfristig	Lokal	10.76 mg/m ³

Derived No Effect Level (DNEL) – Kalziumkarbonat

Endbenutzer	Expositionsweg	Expositionszeit	Effekte	DNEL
Arbeiter	Inhalation	Langzeit	Systemisch	10 mg/m ³
Arbeiter	Inhalation	Langzeit	Lokal	4.26 mg/m ³

Hinweis: Der [„abgeleitete keine Wirkung Wert“] Derived No Effect Level (DNEL) ist ein Schätzwert für ein unbedenkliches Niveau der Belastung, der sich aus Toxizitätsdaten gemäß spezifischer Leitlinien innerhalb der europäischen REACH-Verordnung ergibt. Der DNEL kann von einem Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) für die gleiche Chemikalie abweichen. Grenzwerte können durch ein einzelnes Unternehmen, eine Regierungsbehörde oder eine Sachverständigen-Organisation, wie dem Wissenschaftliche Ausschuss für Grenzwerte berufsbedingter Exposition (SCOEL) und der Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker (ACGIH) empfohlen werden. Grenzwerte gelten als sicherer Expositionsgrenzen für einen typischen Arbeitnehmer in Ausübung einer beruflichen Anstellung für eine 8-stündige Arbeitsschicht, 40-Stunden-Woche, als Zeitgewichteter Mittelwert (TWA) oder eine 15-minütige Kurzzeitgrenzwert (STEL). Wenn sie auch als Schutz für die Gesundheit anzusehen sind, sind die OEL nach einem sich von dem REACH-Verfahren unterscheidenden Prozess abgeleitet.

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

	Aceton	Propan-2-ol	Aluminium Hydroxid	Kalziumkarbonat
Wasser - Süßwasser	10.6 mg/l	140.9 mg/l	Keine Gefahr identifiziert	Keine Daten
Wasser - Meerwasser	1.06 mg/l	140.9 mg/l	Keine Gefahr identifiziert	Keine Daten
Wasser - periodische Freisetzung	21 mg/l	140.9 mg/l	Keine Gefahr identifiziert	Keine Daten
Sediment - Frischwasser	30.4 mg/kg dw	552 mg/kg	Keine Daten	Keine Daten
Sediment – Meerwasser	3.04 mg/kg dw	552 mg/kg	Keine Daten	Keine Daten
Boden	33.3 mg/kg dw	28 mg/kg	Keine Daten	Keine Daten
Kläranlage Abwasser	100 mg/l	2251 mg/kg	Keine Gefahr identifiziert	100 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Konzentrationen von Produktnebel und Staub in der Arbeitsatmosphäre müssen so niedrig wie vernünftigerweise möglich gehalten werden. Die Exposition sollte durch Einsatz geeigneter Sicherheitsbehälter, technischer Planungen und Lüftungsmaßnahmen minimiert werden. Wo dies nicht möglich ist, sollte persönliche Schutzausrüstung getragen werden, wie nachstehend aufgezeigt.

Geeignete technische Maßnahmen:

Für ausreichende Belüftung einschl. lokaler Absaugung sorgen, um sicherzustellen, dass die vorgeschriebenen Arbeitsplatzgrenzwerte nicht überschritten werden. Augenwaschstation zur Verfügung stellen. Bei unzureichender Belüftung muss geeigneter Atemschutz bereitgestellt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

Persönliche Schutzausrüstung:

Augen- und Gesichtsschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.

Hautschutz - Hand:

Schutzhandschuhe nach EN 374-3.
Wenn Handkontakt unvermeidlich ist, chemikalienresistente Handschuhe, die vom Hersteller als geeignet für Isopropylalkohole empfohlen werden, verwenden.

Butyl und Nitril sind geeignet, obwohl auch andere Typen unter anderen Umständen besser geeignet sein können. Bei längerer Exposition empfohlen: Handschuhmaterial: Butylkautschuk Schichtstärke $\geq 0,5$ mm. Schutzindex 6, > 480 Minuten Permeationszeit gemäß EN374.

Da das Produkt eine Zubereitung ist, fragen Sie den Handschuhhersteller nach der genauen Durchbruchzeit.

Gebrauchsanweisung des Handschuhherstellers beachten.

Hautschutz - andere:

Undurchlässige, schwer entflammbare antistatische Schutzkleidung tragen. Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am jeweiligen Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Atemschutz:

Bei Sprühen in beengten oder unbelüfteten Räumen Atemschutz mit geeignetem Filtereinsatz verwenden. Atemschutzmaske Typ AX (EU EN371). Für höhere Schutzklasse ABEK-P3 (EU EN 143) Filtereinsatz verwenden. Nach CEN-Normen zugelassene Atemschutzgeräte und Komponenten verwenden.

Thermischen Gefahren:

Nicht anwendbar.

Umweltschutzmaßnahmen:

Jegliche Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9

PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Erscheinungsbild:

Aerosol mit mobiler weißer Flüssigkeit.

Geruch:

Lösungsmittel - Alkoholisch.

Geruchsschwelle:

Keine Daten verfügbar.

pH:

Neutral

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt:

Keine Daten verfügbar.

Siedepunkt und Siedebereich:

75 °C

Flammpunkt (PMCC):

-40 °C (Aerosoltreibmittel)

Verdunstungszahl (BuAc = 100):

250

Entzündlichkeit (fest, gasförmig)

Keine Daten verfügbar.

(Grenzen in Luft):

Obere/untere Entflammbarkeit oder

2 – 15% (Volumen-%)

Explosionsgrenzen:

Dampfdruck:

138 mm Hg @ 38 °C

Dampfdichte (Luft = 1):

> 1

SICHERHEITSDATENBLATT

Relative Dichte:	0.88 g/cm ³
Löslichkeit:	87%
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	+ 0.05 (Propan-2-ol)
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar.
Viskosität (ASTM D445):	< 10 mm ² /s @ 20 °C
Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar.

Bemerkung: Wenn nicht anders genannt, beziehen sich die Eigenschaften auf das lose Produkt.

9.2 Sonstige Angaben:
Keine weiteren Angaben.

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1	Reaktivität:	Keine Daten verfügbar.
10.2	Chemische Stabilität:	Stabil unter normalen Einsatzbedingungen und Anwendungen.
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine Daten verfügbar.
10.4	Zu vermeidende Bedingungen:	Von Zündquellen, heißen Oberflächen und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.
10.5	Unverträgliche Materialien:	Starke Oxidationsmittel. Säuren und Laugen.
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine unter normalen Einsatzbedingungen. Rauch, Ruß und Kohlenstoffoxide bei Verbrennung.

ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1	Angaben zu toxikologischen Wirkungen: auf der Grundlage von Daten für die Materialkomponenten.	
	Akute Toxizität - oral:	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
	Akute Toxizität - dermal:	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
	Akute Toxizität – Einatmen:	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
	Hautverätzung/-reizung:	EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
	Augenverletzung/-reizung:	Augenreizung 2 - H319: Verursacht schwere Augenreizung.
	Sensibilisierung der Atemwege:	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
	Hautsensibilisierung:	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
	Keimzellmutagenität:	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
	Karzinogenität:	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
	Reproduktionstoxizität:	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SICHERHEITSDATENBLATT

STOT einmalige Exposition: STOT SE 3 - H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

STOT wiederholte Exposition: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswege und möglichen Gesundheitsrisiken:
Einatmen:

Dampfkonzentrationen oberhalb der empfohlenen Expositionsgrenzen reizen die Augen und Atemwege, können Kopfschmerzen und Schwindel hervorrufen, sind betäubend und können weitere Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem haben.

Verschlucken:

Keine wahrscheinliche Art der Exposition. Jedoch kann die Aufnahme Reizungen im Mund, Rachen und Verdauungstrakt verursachen. Aufnahme großer Mengen kann systemische Wirkungen haben.

Augenkontakt:

Dieses Gemisch ist als augenreizend eingestuft.

Hautkontakt:

Häufiger oder längerer Kontakt mit dem Produkt kann zu Reizungen und/oder Trockenheit der Haut führen und Risse erzeugen. Produkt hat eine entfettende Wirkung auf die Haut.

Toxizitätstestergebnisse: basierend auf den Daten für die Komponentenmaterialien, soweit verfügbar.

Aceton

Akute Toxizität – oral	LD50 (Ratte)	5800 mg/kg
Akute Toxizität - dermal	LD50 (Kaninchen)	> 7400 mg/kg
Akute Toxizität – Einatmen	LC50 (Ratte)	76000 mg/l (Dämpfe) 4 h

Propan-2-ol

Akute Toxizität – oral	LD50 (Ratte)	4700 – 5800 mg/kg
Akute Toxizität - dermal	LD50 (Kaninchen)	13000 mg/kg
Akute Toxizität – Einatmen	LC50 (Ratte)	19000 ppm/8h

Aluminium Hydroxid

Akute Toxizität – oral	LD50 (Ratte)	> 2000 mg/kg
Akute Toxizität – Einatmen	LC50 (Ratte)	> 2.3 mg/l (4h)

Kalziumkarbonat

Akute Toxizität – oral	LD50 (Ratte)	> 5000 mg/kg
------------------------	--------------	--------------

Sonstige Angaben:

Keine weiteren Angaben.

SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 12

UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Auf der Grundlage der Daten für die Bestandteile.

12.1 Toxizität:

Aceton

Fisch (fish)	Onchorhynchus mykiss	LC50	96 h	5540 mg/l
Wirbellose Wassertiere (aquatic invertebrates)	Daphnia pulex	EC50	48 h	8800 mg/l
Wasserpflanzen (aquatic plants)	Daphnia magna	EC10	28 Tage	2212 mg/l
Mikroorganismen (microorganisms)	Activated sludge	EC10	30 min	1000 mg/l

Propan-2-ol

Fisch	LC50	96h	9640 – 10400 mg/l
Daphnia	EC50	48h	7550 – 13299 mg/l
Algae	IC50	72h	> 1000 mg/l

Kalziumkarbonat

Fisch	LC50	96h	> 200 mg/l
Daphnia	EC50	46h	> 1000 mg/l
Algae	IC50	72h	> 10000 mg/l

- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Aceton: leicht biologisch abbaubar.
Propan-2-ol: leicht biologisch abbaubar.
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als bioakkumulativ vermutet werden.
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser (log KoW): +0,05 (Propan-2-ol)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): -0,24 Bei 20 ° C (Aceton).
3 (Aceton).
- 12.4 Mobilität im Boden:** Dieses Produkt wird von Wasser- und Erdoberflächen in die Atmosphäre verdampfen.
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Diese Mischung enthält keinerlei Substanzen, die als PBT oder vPvB eingestuft werden.
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13

HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:** Abfall und Rückstände entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen zur Entsorgung in dafür zugelassener Anlage im Einklang mit nationalen Rechtsvorschriften zu Rate ziehen.
Produkt / Verpackungsentsorgung: Leere Behälter können Produktreste und brennbare Dämpfe enthalten. Nicht gewaltsam öffnen oder Behälter verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Etiketten NICHT entfernen. Von Zündquellen fernhalten.

SICHERHEITSDATENBLATT

Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen nach LoW:

16 05 04* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

HINWEIS: Der Abfallschlüssel wird auf der Grundlage der üblichen Anwendungen dieser Substanz zugewiesen und kann nicht entstehende Verunreinigungen durch den tatsächlichen Gebrauch berücksichtigen. Abfallverursacher müssen den tatsächlichen Prozess bewerten, bei dem Abfälle und Schadstoffe entstehen, um die richtigen Abfallschlüssel zuweisen zu können.

Abfallbehandlung - relevante Informationen:

Abfall und Reste entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen zur Entsorgung in dafür zugelassener Anlage im Einklang mit nationalen Rechtsvorschriften zu Rate ziehen.

Abwasserentsorgung - relevante Informationen:

Nicht in den Ausguss entleeren.

Andere Entsorgungsempfehlungen:

Nutzen Sie einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb.

ABSCHNITT 14

ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1	UN-Nummer:	ADR/RID:	UN1950
		IMDG:	UN1950
		IATA:	UN1950
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ADR/RID:	AEROSOLS, flammable
		IMDG:	AEROSOLS, flammable
		IATA:	AEROSOLS, flammable
14.3	Transportgefahrenklassen:	ADR/RID:	2.1
		IMDG:	2.1
		IATA:	2.1
14.4	Verpackungsgruppe:	ADR/RID:	N/A
		IMDG:	N/A
		IATA:	N/A
14.5	Umweltgefahren:	ADR/RID:	Nein
		IMDG:	Meeresschadstoff: Nein
		IATA:	Nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:		
	ADR/RID – Tunnel code:	(D)	
	IMDG – Ems:	F-D, S-U	
	IATA/ICAO – PAX:	203	
	IATA/ICAO – CAO:	203	
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:		
	Nicht anwendbar.		

SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 15

RECHTSVORSCHRIFTEN

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

EU-Verordnungen:

Dieses Datenblatt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Verordnungen 1907/2006 und Nr. 2015/830 zur Änderung der Verordnung REACH Anhang II (EU).

Informationen gemäß 2013/10/EG und 2008/47/EG Änderung der Richtlinie 75/324/EWG:

Dieses Datenblatt ist nach Richtlinie 2013/10/EG und 2008/47/EG Änderung der Aerosolrichtlinie 75/324/EWG erstellt.

Zusätzliche Kennzeichnungselemente: Druckbehälter: Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Nationale Vorschriften (Deutschland):

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 - schwach wassergefährdend.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft): Klasse 5.2.5 Organische Stoffe, ausgenommen Stäube.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch durch den Lieferanten nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16

SONSTIGE ANGABEN

(i) Änderungshinweise:

Version 17.1 Aktualisiert in den Abschnitten 1.4.

Vertikale Streifen auf der linken Seite verweisen auf Änderungen zur vorherigen Version.

(ii) Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CAS No.	Chemical Abstracts Service number
CEN	European Committee for Standardisation
CLP	Classification, Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
ECHA	European Chemicals Agency
EC50	Half Maximal Effective Concentration
EC number	EINECS and ELINCS number
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Substances
ELINCS	European List of notified Chemical Substances
GHS	Globally Harmonized System
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Lethal Concentration to 50% of a test population
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population
MPI	Magnetic Particle Inspection
NDT	Non-Destructive Testing
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic Substance
PMCC	Pensky-Martens closed cup method
PPE	Personal Protection Equipment
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation EC (No) 1907/2006
RID	Règlement International concernant le transport des marchandises Dangereuses par chemin de fer

SICHERHEITSDATENBLATT

SDS	Safety Data Sheet
STOT RE	Specific Target Organ Toxicity, Repeat Exposure
STOT SE	Specific Target Organ Toxicity, Single Exposure
TA-Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
WEL	Workplace Exposure Limit
WGK	Wassergefährdungsklasse

(iii) **Schlüssel Literatur und Datenquellen:**

- Lieferantensicherheitsdatenblätter für aufgeführten Inhaltsstoffe in Abschnitt 3.
- European Chemicals Agency, <http://echa.europa.eu/>
- GESTIS International Limit Values Database, http://limitvalue.ifa.dguv.de/Webform_gw.aspx
- Occupational Exposure Limits EH40/2005.
- Verordnung (EU) Nr. 2015/830.
- Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002.
- Hazardous waste regulations 2005.
- Health & Safety at Work Act 1974.
- Verordnung (EC) Nr. 1907/2006 (REACH).
- Verordnung (EC) Nr. 1272/2008 (CLP).

(iv) **Klassifizierung und Verfahren zur Ableitung der Einstufung von Gemischen nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Aerosol 1 H225, H229	Testverfahren
Eye Irrit. 2 H319	Berechnung
STOT SE3 H336	Berechnung
EUH066	Berechnung

(v) **Gefahrenhinweise (Nummer und Volltext):**

H220 Extrem entzündbares Gas.
H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Gefahrenklasse- und Gefahrenkategorie-Code (Vulltext):

Aerosol 1: Aerosole
Eye Irrit. 2 Schwere Augenschädigung/Augenreizung
Flam. Gas 1: Entzündbare Gase
Flam. Liq. 2 Entzündbare Flüssigkeiten
Press. Gas: Gase unter Druck
STOT SE 3 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Relevante Sicherheitshinweise (Nummer und Volltext)

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten 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.
P410+P412: Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 oC aussetzen.
P280: Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P243: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
P264: Nach Gebrauch gründlich waschen.
P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P303+P361+P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit

SICHERHEITSDATENBLATT

Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501: Inhalt/Behälter sind als Sondermüll zu entsorgen.

(vi)

Schulungshinweise :

Chemische Gefahrenschulung unter Einbeziehung von Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblättern (SDS), persönlicher Schutzausrüstung (PPE) und Hygiene. Chemische Gefahrenrisikobewertung.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Anwender sorgen.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die Informationen und Empfehlungen in diesem Datenblatt wurden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt und stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sollen dazu dienen, die Produkte im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse zu beschreiben. Diese Angaben stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Eine Haftung für gesundheitliche Folgen, die durch unsachgemäße Anwendung, Handhabung, Einkauf, Verkauf oder sonstige Einwirkungen auf das Produkt verursacht werden, ist ausgeschlossen. Kunde und Anwender unseres Produktes haben alle geeigneten Gesundheits- und Sicherheitsgesetze, Vorschriften und Anweisungen zu befolgen. Sie sind besonders dazu angehalten, eine Risikobewertung für die jeweiligen Arbeitsplätze durchzuführen und eine entsprechende Risikovorsorge in Übereinstimmung mit der länderspezifischen Ausführung der EU-Richtlinien 89/391 und 98/24 zu treffen.

Versionszusammenfassung: Versionskommentare

Dieses SDS ist ab dem Überarbeitungsdatum gültig. Wenn Sie ein SDS für ein Produkt benötigen, dass vor dem Überarbeitungsdatum hergestellt wurde, kontaktieren Sie uns bitte unter datasheet@magnaflux.co.uk

Änderungsdatum

01.01.2017

Version

17.1