



TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO

Durchsicht Nr. 2

vom 30/10/2022

Gedruckt am 30/10/2022

Seite Nr. 1/18

Ersetzt die überarbeitete Fassung:1 (Gedruckt am: 05/08/2020)

CERAMIC PROTECTION**Sicherheitsdatenblatt**

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**Bezeichnung
Chemische Charakterisierung
UFI**CERAMIC PROTECTION**
UT1000089
1110-104Q-900G-MSNA**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Beschreibung/Verwendung **Antihafmittel zum Schweißen (Aerosol)**

Erkannte Anwendungsgebiete	Industrielle	Gewerbliche	Verbraucher
VERWENDEN	PC: 24.	PC: 24.	-

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstelltFirmenname **TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO**
Adresse **via del Lavoro, 8**
Standort und Land **36020 Castegnero (VI)**
ITALIA
Tel. +39 0444 739900
Fax +39 0444 739999E-mail der sachkundigen Person,
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist **msds@trafimet.com****1.4. Notrufnummer**Für dringende Information wenden Sie sich an **0551-19240, GIZ-Nord Poisons Centre.****ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878. Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangebe:

Aerosole, gefahrenkategorie 1	H222 H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Augenreizung, gefahrenkategorie 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

CERAMIC PROTECTION

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter:

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.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise:

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
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 Dämpfen / Gasen / Nebel / Dämpfen / Aerosolen vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50°C / 122°F aussetzen.
P501	Entsorgen Sie das Produkt / den Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften.

Enthält: ACETON

2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von \geq 0,1% aufweisen.

Aerosolbehälter, die Temperaturen über 50 ° C ausgesetzt sind, können sich verformen und platzen und über eine beträchtliche Entfernung geworfen werden. Die Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von Dämpfen, insbesondere in engen und unzureichend belüfteten Bereichen, kann zu Reizungen der Atemwege, Übelkeit, Unwohlsein und Schwindel führen.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Angaben nicht zutreffend.

3.2. Gemische

Enthält:



CERAMIC PROTECTION

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)
ACETON		
INDEX 606-001-00-8	$40 \leq x < 50$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 200-662-2		
CAS 67-64-1		
REACH Reg. 01-2119471330-49		
BUTAN		
INDEX 601-004-00-0	$15 \leq x < 20$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: C, U
CE 203-448-7		
CAS 106-97-8		
REACH Reg. 01-2119474691-32		
PROPAN		
INDEX 601-003-00-5	$12,5 \leq x < 15$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: U
CE 200-827-9		
CAS 74-98-6		
REACH Reg. 01-2119486944-21		
ISOBUTAN		
INDEX 601-004-00-0	$7 \leq x < 10$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: C, U
CE 200-857-2		
CAS 75-28-5		
REACH Reg. 01-2119485395-27		

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

Das Produkt ist ein Aerosol, das Treibmittel enthält. In Hinblick auf die Berechnung der Gesundheitsgefahren werden die Treibmittel nicht berücksichtigt (es sei denn, sie stellen eine Gesundheitsgefahr dar). Die angegebenen Prozentsätze schließen die Treibmittel mit ein.

Prozentsatz der Treibmittel: 42,00 %

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Hautkontakt:

Ziehen Sie alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort aus und waschen Sie sie vor der Wiederverwendung.

Waschen Sie Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt gekommen sind, sofort, auch wenn dies nur vermutet wird, mit viel fließendem Wasser und gegebenenfalls Seife.

Waschen Sie den Körper vollständig (Dusche oder Bad). Bei Reizungen einen Arzt konsultieren.

Bei Augenkontakt:

Spülen Sie die Augen bei Kontakt mit den Augen sofort und reichlich mindestens 15 Minuten lang mit lauwarmem Wasser aus, wobei Sie die Augenlider offen halten, und entfernen Sie die Kontaktlinsen, wenn die Operation dies zulässt. Konsultieren Sie sofort einen Augenarzt. Schützen Sie das unversehrte Auge.

Bei Verschlucken:

Eine versehentliche Einnahme eines Aerosolprodukts ist kaum wahrscheinlich. Konsultieren Sie in diesem Fall einen Arzt. Erbrechen nur auf Anweisung des Arztes auslösen; Geben Sie nichts durch den Mund, wenn die Person bewusstlos ist.

Bei Inhalation:

Nehmen Sie die verletzte Person ins Freie und halten Sie sie warm und in Ruhe. Bei Atembeschwerden einen Arzt konsultieren.

Schutzmaßnahmen für Ersthelfer:

**CERAMIC PROTECTION**

Informationen zu PSA, die für die Erste Hilfe erforderlich sind, finden Sie in Abschnitt 8.2 dieses Sicherheitsdatenblatts.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizungen. Es kann Schläfrigkeit oder Schwindel verursachen. Wiederholte Exposition kann zu Trockenheit und Rissen der Haut führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei einem Unfall oder bei Unwohlsein sofort einen Arzt aufsuchen (wenn möglich die Gebrauchsanweisung oder das Sicherheitsdatenblatt vorlegen).
Behandlung: Keine besondere.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Kohlendioxid (CO₂), Schaum- oder Pulverlöscher.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Keine besonderen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die bei der Explosion und Verbrennung entstehenden Gase nicht einatmen.
Bei der Verbrennung entsteht ein komplexes Gasgemisch, das CO (Kohlenmonoxid), CO₂ (Kohlendioxid) und unverbrannte Kohlenwasserstoffe enthält.
Der Behälter, der einer Temperatur von mehr als 50 °C ausgesetzt ist, kann sich verformen und platzen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wenn sicherheitstechnisch machbar, unbeschädigte Behälter aus dem unmittelbaren Gefahrenbereich entfernen. Kühlen Sie die vom Feuer getroffenen Behälter mit Wassersprühstrahl, um eine Überhitzung zu vermeiden. Löschmittel nicht in Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Tragen Sie komplette feuerfeste Schutzausrüstung (Typ EN 11611 oder EN469), mit Pressluftatmer (Typ EN 137), Helm mit Visier und Nackenschutz (Typ EN443), hitzebeständige Handschuhe (Typ EN407). Sammeln Sie das kontaminierte Wasser, das zum Löschen des Feuers verwendet wurde, separat auf. Entsorgen Sie es nicht in die Kanalisation.

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für diejenigen, die nicht direkt eingreifen: Beseitigen Sie alle Zündquellen (Zigaretten, Flammen, Funken, Elektrizität usw.) oder Wärme aus dem Bereich, in dem das Leck aufgetreten ist, und sorgen Sie für ausreichende Belüftung. Evakuieren Sie die Umgebung und verhindern Sie das Eindringen von externem und ungeschütztem Personal. Notrufteams benachrichtigen.

Stoppen Sie das Leck, wenn keine Gefahr besteht. Behandeln Sie beschädigte Behälter oder verschüttetes Produkt nicht, ohne zuvor die entsprechende Schutzausrüstung angelegt zu haben. Vermeiden Sie das Einatmen von Dampf oder Nebel. Informationen zu Umwelt- und Gesundheitsrisiken, Atemschutz, Belüftung und individuellen Schutzmitteln finden Sie in Abschnitt 8.

Für Einsatzkräfte: Den Einsatzkräften wird empfohlen, geeignete persönliche Schutzausrüstung zu tragen, wie in Abschnitt 8 angegeben.

Die Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich im Falle von Verschüttungen in geschlossenen Räumen und in niedrigen Bereichen ansammeln, in denen sie sich leicht entzünden können. Falls die Situation nicht vollständig beurteilt werden kann oder das Risiko eines Sauerstoffmangels besteht, verwenden Sie nur ein autonomes Beatmungsgerät (Typ EN137).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Boden / Untergrund verhindern. Abfluss in Oberflächenwasser oder Abwasser verhindern. Bei Gasleck oder Eindringen in Wasserläufe, Boden- oder Abwassersysteme die zuständigen Behörden informieren. Geeignetes Material zum Sammeln: saugfähig, organisch, Sand.

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

Für ausreichende Belüftung sorgen. Verwenden Sie funkenfreie Werkzeuge und Geräte. Mit viel Wasser waschen. Verschütten und sammeln Sie verschüttetes Material mit nicht brennbarem absorbierendem Material wie Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur und entsorgen Sie das Produkt über eine autorisierte Entsorgungsfirma.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Absätze 8 und 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Druckbehälter. Auch nach Gebrauch nicht durchstechen oder verbrennen. Nicht bei offenem Feuer oder anderen Zündquellen verwenden. Nicht rauchen. Vermeiden Sie die Ansammlung elektrostatischer Ladungen. Sprühen Sie nicht auf Flammen oder Glühlampen. Sprühen Sie nicht auf heiße Oberflächen. NUR AN EINEM GUT BELÜFTETEN ORT VERWENDEN.

Dämpfe können sich bei Explosion entzünden. Es ist daher notwendig, ihre Ansammlung zu verhindern, indem Türen und Fenster offen gehalten werden und eine gute Querlüftung sichergestellt wird. Die Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich am Boden ansammeln. Ohne ausreichende Belüftung können sie sich bei Entzündung auch aus der Entfernung entzünden, wenn die Gefahr einer Fehlzündung besteht. Vor Sonnenlicht schützen. Nicht Temperaturen über 50 ° C aussetzen. Kontakt mit Haut und Augen, Einatmen von Dämpfen und Nebeln vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen: Minimieren Sie die Freisetzung des Gemisches in die Luft und in die Umgebung, vermeiden Sie versehentliches Verschütten und halten Sie das Produkt von Abwasser fern.

Vorsichtsmaßnahmen für die Arbeitshygiene: Kontaminierte Kleidung muss vor dem Betreten der Essbereiche ausgetauscht werden. Während der Arbeit nicht in den Arbeitsbereichen essen, trinken oder rauchen. Waschen Sie Ihre Hände nach der Verwendung des Produkts. Siehe auch Absatz 8 für die empfohlenen Schutzvorrichtungen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen: An einem gut belüfteten Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung lagern. Empfohlene Lagertemperatur: von 15 ° C bis 30 ° C. Halten Sie Funken, Wärmequellen und Verbrennungsquellen von offenen Flammen fern. Halten Sie die Behälter aufrecht und sicher und vermeiden Sie Stürze oder Stöße. Lagern Sie das Produkt nicht in Fluren und Treppen. Lagern Sie das Produkt nur in Originalverpackung und geschlossener Verpackung. Stechen oder öffnen Sie die Aerosolbehälter nicht. Von Essen, Trinken und Füttern fernhalten.

Inkompatible Materialien: NICHT zusammen mit oxidierenden, selbstentzündlichen, selbsterhitzenden, organischen Peroxiden, Oxidationsmitteln, pyrophoren Flüssigkeiten und Feststoffen, Sprengstoffen lagern. Siehe auch Absatz 10. Hinweis für Räume: Frisch und ausreichend belüftet. Vermeiden Sie die Ansammlung elektrostatischer Ladungen.

Speicherklassen: Informationen zu Speicherklassen / -limits (Seveso III) finden Sie in Abschnitt 15.1.

Lagerklasse TRGS 510 (Deutschland):
2B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Beziehen Sie sich auf die identifizierten Verwendungen gemäß Unterabschnitt 1.2.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

Referenzhandbuch Normen:

DEU Deutschland

Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56

DNK Danmark

Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019

ESP España

Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021

**TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO**

Durchsicht Nr. 2

vom 30/10/2022

Gedruckt am 30/10/2022

Seite Nr. 6/18

Ersetzt die überarbeitete Fassung:1 (Gedruckt am: 05/08/2020)

CERAMIC PROTECTION

FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Richtlinie (EU) 2022/431; Richtlinie (EU) 2019/1831; Richtlinie (EU) 2019/130; Richtlinie (EU) 2019/983; Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 98/24/EG; Richtlinie 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

ACETON**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400 (C)	1000 (C)	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
TLV	DNK	600	250			E
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
VLEP	ITA	1210	500			
TLV	NOR	295	125			
VLE	PRT	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
NGV/KGV	SWE	600	250	1200 (C)	500 (C)	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	10,6	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	1,06	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	30,4	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	3,04	mg/kg
Referenzwert für Erdenwesen	29,5	mg/kg

**Gesundheit –
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –
DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich			62 mg/kg bw/d					
Einatmung			200 mg/m3		2420 mg/m3		1210 mg/m3	
hautbezogen			62 mg/kg bw/d				186 mg/kg	



CERAMIC PROTECTION

bw/d

BUTAN

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
TLV	DNK	1200	500			
VLA	ESP		1000			Gases
VLEP	FRA	1900	800			
TLV	NOR	600	250			
NDS/NDSch	POL	1900		3000		
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
WEL	GBR		4			EINATB
TLV-ACGIH					1000	

PROPAN

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000	
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000	
TLV	DNK	1800	1000			
VLA	ESP		1000			
TLV	NOR	900	500			
NDS/NDSch	POL	1800				

ISOBUTAN

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
TLV	DNK	1200	500			
VLA	ESP		1000			Gases
VLEP	FRA	1900	800			
TLV	NOR	600	250			
NDS/NDSch	POL	1900		3000		
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
WEL	GBR		4			EINATB
TLV-ACGIH					1000	

Erklärung:

**CERAMIC PROTECTION**

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine zu erwartende Aussetzung ; NPI = keine erkannte Gefahr ; LOW = geringe Gefahr ; MED = mittlere Gefahr ; HIGH = hohe Gefahr.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Überprüfungen:

Lüften Sie die Räume, in denen das Produkt gelagert und / oder gehandhabt wird, ordnungsgemäß. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei einigen Operationen kann eine örtliche Belüftung erforderlich sein. Minimieren Sie die Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz. Verwenden Sie technische Geräte, um die Konzentrationen in der Luft unter der Expositionsgrenze oder den Richtlinien zu halten.

ALLGEMEINE SCHUTZ- UND ARBEITSHYGIENE-REGELN

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen oder nach der Arbeit Hände waschen. Den Kontakt mit den Augen vermeiden.

Handschutz:

Schützen Sie während der Manipulation Ihre Hände mit Handschuhen, die gegen EN374 -Chemikalien (PVC, PE, Neopren, Nitril, Viton, nicht Naturkautschuk) resistent sind. Handschuhe mit dem Schutzfaktor 6 werden empfohlen: Permeationszeit > 480 min, Dicke min 0,3 mm. Ändern Sie die Handschuhe, die in Gegenwart von Anzeichen von Verschleiß, Rissen oder innerer Kontamination verwendet werden können.

HAUTSCHUTZ:

Tragen Sie saubere antistatische Kleidung mit gleichmäßiger Abdeckung und antistatische Sicherheitsschuhe für den professionellen Gebrauch der Kategorie S2 (Typ EN20345). Verwenden Sie bei längerem Kontakt Schutzkleidung, die für dieses Material undurchlässig ist: Kleider, Schürzen oder komplette Overalls (Typ EN 340-EN13034).

AUGENSCHUTZ

Verwenden Sie eine Schutzbrille mit Seitenschutz EN166. Wenn die Exposition gegenüber Dämpfen zu Augenbeschwerden führt, verwenden Sie Vollmasken.

ATEMSCHUTZ:

Die Konzentration in der Luft sollte unter den Expositionsgrenzwerten gehalten werden. Atemschutz ist erforderlich, wenn die Konzentration in der Luft den TLV überschreitet: Verwenden Sie nach EN149 FFP2 zugelassene Masken oder Halbgesichtsmasken vom Typ EN140 mit Filter Typ EN143: A2 oder Vollgesichtsmasken EN136 (Filtertyp EN143: A2).

THERMISCHE RISIKEN

Wenn Aerosolbehälter überhitzt sind, verformen sie sich, platzen und können über eine beträchtliche Entfernung geworfen werden.

NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

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

Eigenschaften	Wert	Angaben
Physikalischer Zustand	Aerosol	
Farbe	weiß	
Geruch	charakteristisch	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht verfügbar	
Siedebeginn	nicht verfügbar	
Entzündbarkeit	entflammbares Gas	
Untere Explosionsgrenze	1,8 % (v/v)	
Obere Explosionsgrenze	15 % (v/v)	
Flammpunkt	< 0 °C	



CERAMIC PROTECTION

Selbstentzündungstemperatur	> 300 °C
Zersetzungstemperatur	nicht verfügbar
pH-Wert	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität	nicht verfügbar
Löslichkeit	nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht verfügbar
Dampfdruck	3-5 bar
Dichte und/oder relative Dichte	0,66
Relative Dampfdichte	2
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Angaben nicht vorhanden.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Angaben nicht vorhanden.

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

Unter normalen Bedingungen stabil. Unter normalen Einsatzbedingungen bestehen keine besonderen Gefahren für die Reaktion mit anderen Substanzen.

ACETON

Zersetzt sich unter Wärmeeinwirkung.

10.2. Chemische Stabilität

Druckbehälter. Auch nach Gebrauch nicht durchstechen oder verbrennen. Vor Sonnenlicht schützen. Nicht Temperaturen über 50 ° C aussetzen. Informationen zur Handhabung und Lagerung finden Sie in den Anweisungen in Abschnitt 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen sind gefährliche Reaktionen nicht vorhersehbar. Bei Freisetzung können die Dämpfe mit Luft explosive Gemische bilden. Wenn überhitzte Aerosolbehälter sich verformen, platzen und in beträchtlicher Entfernung projiziert werden können.

ACETON

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Bromtrifluorid, Disauerstoffdifluorid, Wasserstoffperoxid, Nitrosylchlorid, 2-Methylbuta-1,3-dien, Nitromethan, Nitrosylperchlorat. Kann gefährlich reagieren mit: Kalium-tert-butanolat, alkalische Hydroxide, Brom, Bromoform, Isopren, Natrium, Schwefeldioxid, Chromtrioxid, Chrom(VI)-oxidchlorid, Salpetersäure, Chloroform, Peroxomonoschwefelsäure, Phosphoroxidchlorid, Chromschwefelsäure, Fluor, starke Oxidationsmittel, starke Reduktionsmittel. Entwickelt entflammbare Gase bei Kontakt mit: Nitrosylperchlorat.



CERAMIC PROTECTION

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden Sie Sonneneinstrahlung, Überhitzung und Temperaturen > 50 ° C. Von Oxidationsmitteln fernhalten.

ACETON

Exposition vermeiden gegenüber: Wärmequellen, offene Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Kontakt mit brennendem Material vermeiden: Das Produkt kann sich entzünden. Kontakt mit starken Reduktions- und Oxidationsmitteln, starken Säuren und Basen sowie Hochtemperaturmaterialien vermeiden.

ACETON

Unverträglich mit: Säuren, oxidierende Stoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es zersetzt sich unter normalen Bedingungen nicht. Zur thermischen Zersetzung siehe Abschnitt 5.

ACETON

Kann entwickeln: Keten, Reizstoffe.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet.

Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Angaben nicht vorhanden.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

**CERAMIC PROTECTION**

Angaben nicht vorhanden.

Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ) der Mischung:
ATE (Oral) der Mischung:
ATE (Dermal) der Mischung:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

ACETON

LD50 (Dermal):
LD50 (Oral):
LC50 (Inhalativ dämpfen):

> 15688 mg/kg Rabbit
5800 mg/kg Rat
76 mg/l/4h Rat

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenreizung

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KARZINOGENITÄT

**CERAMIC PROTECTION**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

12.1. Toxizität**ACETON**

LC50 - Fische 8120 mg/l/96h

EC50 - Krustentiere 6094 mg/l/48h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**BUTAN**

Wasserlöslichkeit 0,1 - 100 mg/l

Schnell abbaubar

PROPAN

Wasserlöslichkeit 0,1 - 100 mg/l

CERAMIC PROTECTION

Schnell abbaubar
ACETON

Schnell abbaubar
ISOBUTAN

Wasserlöslichkeit 0,1 - 100 mg/l

Schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

BUTAN

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 1,09

PROPAN

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 1,09

ACETON

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser -0,23

BCF 3

ISOBUTAN

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 1,09

12.4. Mobilität im Boden

Angaben nicht vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

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

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL



CERAMIC PROTECTION

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / RID: AEROSOLS
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR / RID: Klasse: 2 Etikett: 2.1
IMDG: Klasse: 2 Etikett: 2.1
IATA: Klasse: 2 Etikett: 2.1

**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Umweltgefahren

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Begrenzten Mengen: 1 L	Beschränkung für Tunnel: (D)
	Special provision: -		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Begrenzten Mengen: 1 L	
IATA:	Cargo:	Hochstmenge 150 Kg	Angaben zur Verpackung 203
	Pass.:	Hochstmenge 75 Kg	Angaben zur Verpackung 203



Special provision:

A145, A167,
A802**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Angaben nicht zutreffend.

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

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: P3a

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006Produkt
Punkt 40Enthaltene Stoffe

Punkt 75Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Regulierter Ausgangsstoff für Explosivstoffe

Der Erwerb, die Verbringung, der Besitz oder die Verwendung des betreffenden regulierten Ausgangsstoffs für Explosivstoffe durch Mitglieder der Allgemeinheit Meldepflichten gemäß Artikel 9 unterliegt.

Alle verdächtigen Transaktionen sowie signifikante Verschwindenlassen und Diebstähle müssen der zuständigen nationalen Kontaktstelle gemeldet werden.

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen



CERAMIC PROTECTION

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der RisikoinSchätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

Klassifizierung für Wassergefährdung in Deutschland (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Über die nachfolgend aufgeführten, darin enthaltenen Stoffe wurde eine sicherheitsrelevante chemische Beurteilung vorgenommen.

ACETON

BUTAN

PROPAN

ISOBUTAN

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, gefahrenkategorie 1A
Aerosol 1	Aerosole, gefahrenkategorie 1
Aerosol 3	Aerosole, gefahrenkategorie 3
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 2
Press. Gas (Liq.)	Verflüssigtes Gas
Eye Irrit. 2	Augenreizung, gefahrenkategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
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.

System der Verwendungsdeskriptoren:

PC 24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter

- ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
 2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
 3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II REACH Verordnung)
 4. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
 5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
 6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
 7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
 8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
 9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
 10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
 11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
 12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Verordnung (EU) 2019/1148
 18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Webseite IFA GESTIS
 - Webseite ECHA-Agentur
 - Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

**TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO**

Durchsicht Nr. 2

vom 30/10/2022

CERAMIC PROTECTION

Gedruckt am 30/10/2022

Seite Nr. 18/18

Ersetzt die überarbeitete Fassung:1 (Gedruckt am: 05/08/2020)

Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

Dieses Dokument wurde von einem entsprechend geschulten SDS-Techniker erstellt.

BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG

Chemisch-physikalischen Gefahren: Die Einstufung des Produkts wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet.

Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

Gesundheitsgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

Umweltgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.

Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.