

M-Coat B (Control # 1072 and Higher)

www.vpgsensors.com

GEMÄß EG-VERORDNUNGEN NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) und 2020/878

Ausgabedatum: 14 September 2021
Datum der Erstausrüstung: 11 Kann 2012
Version 4.0

1. ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname	M-Coat B (Control # 1072 and Higher)
Produktcode	Keine/keiner
Eindeutiger Formelidentifikator (UFI)	Keine/keiner
Nanoform	Das Produkt enthält keine Nanopartikel.

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

Identifizierte Verwendung(en)	PC9a Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbfentferner
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Ausgenommen oben genannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Unternehmenskennzeichen

	VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH
	Tatschenweg 1
	74078 Heilbronn
	Deutschland
Telefon	+49 (0) 7131 39099-0
Fax	+49 (0) 7131 39099-229
E-Mail (fachkundige Person)	mm.de@vpgsensors.com

1.4 Notrufnummer

Notfalltelefon	(00-1) 703-527-3887	CHEMTREC (24 Stunden)
Gesprochene Sprachen:	Alle offiziellen europäischen Sprachen.	

2. ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

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

Flam. Liq. 2; H225
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336
Carc. 1B; H350

2.2 Kennzeichnungselemente

Produktname	Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Enthält:	M-Coat B (Control # 1072 and Higher)
	Methylethylketon
	Formaldehyd

Gefahrenpiktogramme



Signalwörter

Gefahrenhinweise

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H350: Kann Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise

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

M-Coat B (Control # 1072 and Higher)

www.vpgsensors.com

GEMÄß EG-VERORDNUNGEN NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) und 2020/878

Ausgabedatum: 14 September 2021
Datum der Erstausrüstung: 11 Kann 2012
Version 4.0

P261: Einatmen von Dampf vermeiden.
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P304+P341: BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P312: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Zusätzliche Information

EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208: Enthält: Formaldehyd. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Nicht bekannt

3. ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Nicht anwendbar

3.2 Gemische

EG Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Chemische Identität des Stoffes	%W/W	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registriernr.	Gefahrenhinweise
Methylethylketon	70 - < 75	78-93-3	201-159-0	Noch nicht in der Supply Chain zugeordnet	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066
Formaldehyd	0,1 - < 0.15	50-00-0	200-001-8	Noch nicht in der Supply Chain zugeordnet	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 3; H331 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 STOT SE 3; H335

Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) & M-Faktor

Chemische Identität des Stoffes	CAS-Nr.	EG-Nr.	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)	M-Faktor
Formaldehyd	50-00-0	200-001-8	Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,2 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 25 %	-

Anmerkung: Den vollen Text der H-Sätze finden Sie in Kapitel 16.

4. ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN



M-Coat B (Control # 1072 and Higher)

www.vpgsensors.com

GEMÄß EG-VERORDNUNGEN NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) und 2020/878

Ausgabedatum: 14 September 2021
Datum der Erstausarbeitung: 11 Kann 2012
Version 4.0

4.1	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen Selbstschutz des Ersthelfers	
	Einatmen	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, direkten Kontakt vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Dampf nicht einatmen. Vermeiden Sie jeden Kontakt. Verunreinigte Kleidungsstücke sollten vor der Wiederverwendung gewaschen werden. BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	Hautkontakt	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, und alle betroffenen Stellen mit viel Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	Augenkontakt	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	Verschlucken	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. Unfallopfer viel Wasser zu trinken geben. Bewusstlosen nichts oral verabreichen. Leiten Sie kein Erbrechen ein, sofern Sie nicht von medizinischen Fachkräften dazu aufgefordert wurden. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
4.2	Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	Verursacht schwere Augenreizung. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann Krebs erzeugen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Kann bei Personen, die sensibilisiert sind zu einer allergischen Reaktion führen.
4.3	Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Hinweis für den Arzt:	Symptomatische Behandlung. BEI VERSCHLUCKEN: Material kann in die Lungen gesaugt werden und eine chemische Pneumonie verursachen

5. ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1	Löschmittel Geeignete Löschmittel Ungeeignete Löschmittel	Mit Kohlenstoffdioxid, Löschpulver, Schaum oder Wassersprühstrahl löschen. Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwendende Löschmittel : Wasservollstrahl.
5.2	Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Kann sich durch Feuer unter Bildung giftiger Gase zersetzen. Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid. Flüssigkeit nicht in die Kanalisation, Gruben oder Keller gelangen lassen; Dämpfe können Explosionsgefahr hervorrufen. Dämpfe sind schwerer als Luft und können erhebliche Distanzen zu einer Entzündungs- oder Flammenrückschlagquelle zurücklegen. Flüssigkeit nicht in die Kanalisation, Gruben oder Keller gelangen lassen; Dämpfe können Explosionsgefahr hervorrufen. Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
5.3	Hinweise für die Brandbekämpfung	Feuerwehrlaute sollten vollständige Schutzkleidung tragen, einschließlich umluftunabhängige Atemschutzgeräte. Rauch nicht einatmen. Bei Feuereinwirkung Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Vermeiden Sie das Eindringen in Gewässer oder Kanalisation.

6. ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1	Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren	Vorsicht - Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt. Für ausreichende Belüftung sorgen. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefährlos möglich. Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.
------------	--	--

M-Coat B (Control # 1072 and Higher)

www.vpgsensors.com

GEMÄß EG-VERORDNUNGEN NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) und 2020/878

Ausgabedatum: 14 September 2021
Datum der Erstausrüstung: 11 Kann 2012
Version 4.0

- 6.2 **Umweltschutzmaßnahmen**
Nicht rauchen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Abschnitt: 8. Dampf nicht einatmen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Dämpfe sind schwerer als Luft und können erhebliche Distanzen zu einer Entzündungs- oder Flammenrückschlagquelle zurücklegen. Bei Eindringen in Gewässer Polizei oder zuständige Behörde informieren.
- 6.3 **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Verwenden Sie funkenfreie Ausrüstung beim Aufnehmen von brennbarem, verschüttetem Material. In Sand, Erde oder einem ähnlich absorbierenden Material aufnehmen. Für die ordnungsgemäße Entsorgung in Behälter füllen. Bereich lüften und Wasser ausschütten, nachdem das Material beseitigt wurde. Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
- 6.4 **Verweis auf andere Abschnitte**
Siehe Abschnitt: 8, 13

7. ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

- 7.1 **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Dampf nicht einatmen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Kann besonders in abgeschlossenen Räumen explosionsfähige Gemische mit Luft bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen. Vermeiden Sie jeden Kontakt. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- 7.2 **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur in Originalverpackung aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Kann besonders in abgeschlossenen Räumen explosionsfähige Gemische mit Luft bilden. Von direktem Sonnenlicht fernhalten.
- Lagertemperatur
Unverträgliche Materialien
Umgebungsbedingungen
Fernhalten von: Entzündbare Flüssigkeiten, Fördert die Verbrennung (Oxidationsmittel), ätzend Stoffe, Alkohole.
- 7.3 **Spezifische Endanwendungen**
Siehe Abschnitt: 1.2.

8. ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

- 8.1 **Zu überwachende Parameter**
8.1.1 **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Stoff	CAS Nr.	Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.	Bemerkungen	Änderung
		ml/m3 (ppm)	mg/m3	Überschreitungs-faktor		Monat/ Jahr
Butanon	78-93-3	200	600	1(I)	DFG, EU, H, Y	01/06
Formaldehyd	50-00-0	0.3	0.37	2(I)	AGS, Sh, Y, X	02/15

Quelle:

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900, Fassung 02.07.2021)

Bemerkungen:

A = Aalveolengängige Fraktion

E = einatembare Fraktion

AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)

H = hautresorptiv

M-Coat B (Control # 1072 and Higher)

www.vpgsensors.com

GEMÄß EG-VERORDNUNGEN NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) und 2020/878

Ausgabedatum: 14 September 2021
Datum der Erstausrüstung: 11 Kann 2012
Version 4.0

Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung –es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten

Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

Sa = Atemwegssensibilisierende Stoffe

Sh = Hautsensibilisierende Stoffe

Sah = Beiden Zielorganen Allergien auslösende Stoffe gekennzeichnet

11 = Summe aus Dampf und Aerosolen.

Stoff	CAS Nr.	MAK*		Spzbg**	SchwGr	Hautres/ Sens	KanzKat	KmutKat
		ml/m3 (ppm)	mg/m3					
Butanon	78-93-3	200	600	I(1)	C	H	-	-
Formaldehyd	50-00-0	0.3	0.37	I(2)	C	Sh	4	5

Quelle:

MAK- und BAT-Werte-Liste 2021

Bemerkungen:

MAK-Wert in mg/m3 mit Zusatz „A“: alveolengängige Fraktion; „E“: einatembare Fraktion

Spzbg: Spitzenbegrenzungs-Kategorie (Überschreitungs faktor)

SchwGr: Schwangerschaftsgruppe

Hautres: Gefahr durch Hautresorption: „H“

Sens: Gefahr der Sensibilisierung; – der Atemwege: „Sa“; – der Haut: „Sh“; – der Atemwege und der Haut: „Sah“; Gefahr der Photokontaktsensibilisierung: „SP“

KanzKat: Kanzerogenitäts-Kategorie

KmutKat: Keimzellmutagenitäts-Kategorie

*: Bei Mischexposition ist darauf zu achten, dass keine Reizwirkung auftritt.

** : Ein Momentanwert von 1 ml/m³ entsprechend 1,2 mg/m³ sollte nicht überschritten werden.

8.1.2 Biologischer Grenzwert

Stoff	CAS No.	BGW	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Festlegung Begründung
2-Butanon (Methylethylketon)	78-93-3	2 mg/l	U	b	05/2015 DFG

Quelle:

MAK- und BAT-Werte-Liste 2021

Abkürzungen:

Hautres:H =Gefahr der Hautresorption

KanzKat = Kanzerogenitätskategorie

Schw(BAT) = Schwangerschaftsgruppe zum BAT-Wert

BW = Beurteilungswerte in biologischem Material (BAT/EKA/BLW/BAR)

BAT= Biologischer Arbeitsstoff-Toleranz-Wert

EKA = Expositionsäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe

BLW = Biologischer Leit-Wert

BAR = Biologischer Arbeitsstoff-Referenzwert

U = Urin

B = Vollblut

BE = Erythrozytenfraktion des Vollblutes

P/S = Plasma/Serum

a = keine Beschränkung

b = Expositionsende bzw. Schichtende

c = bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten

d = vor nachfolgender Schicht

e = Nach Expositionsende: Stunden

f = nach mindestens 3 Monaten Exposition

g = unmittelbar nach Exposition

8.1.3 PNECs und DNELs

Nicht eingerichtet

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

M-Coat B (Control # 1072 and Higher)

www.vpgsensors.com

GEMÄß EG-VERORDNUNGEN NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) und 2020/878

Ausgabedatum: 14 September 2021
Datum der Erstausrüstung: 11 Kann 2012
Version 4.0

<p>8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</p>	<p>Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Für ausreichende Belüftung sorgen. Die Konzentration in der Atemluft muß überwacht werden, um die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen.</p>
<p>8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung</p> <p>Augen-/Gesichtsschutz</p>  <p>Hautschutz</p>  <p>Atemschutz</p>  <p>Thermische Gefahren</p>	<p>Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen. Augenschutz mit Seitenschutz tragen (EN166).</p> <p>Handschutz: Undurchlässige Handschuhe tragen (EN374). Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374 Handschuhe regelmäßig wechseln, um Permeationsprobleme zu vermeiden. Beständigkeit des Handschuhmaterials: siehe Informationen des Handschuhherstellers.</p> <p>Geeignete Materialien: Butylkautschuk (Minstdicke: 0.7mm), Nitrilkautschuk (Minstdicke: 0.4mm)</p> <p>Körperschutz: Tragen Sie wasserdichte Schutzkleidung, einschließlich Stiefel, einen Laborkittel, eine Schürze oder einen Overall, sofern zutreffend, um Hautkontakt zu vermeiden.</p> <p>Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Eine geeignete Atemmaske mit Filter Typ A (EN141 oder EN405) wird empfohlen. Eine geeignete Atemmaske mit Filter Typ A (EN141 oder EN405) wird empfohlen.</p> <p>nicht anwendbar</p>
<p>8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</p>	<p>Freisetzung in die Umwelt vermeiden.</p>

9. ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

<p>9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Physikalisch-chemische Eigenschaften des Stoffes</p> <p>Methylethylketon</p> <p>Aggregatzustand</p> <p>Farbe</p> <p>Geruch</p> <p>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</p> <p>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</p> <p>Entzündbarkeit</p> <p>Untere und obere Explosionsgrenze</p> <p>Flammpunkt</p> <p>Selbstentzündungstemperatur</p> <p>Zersetzungstemperatur</p> <p>pH-Wert</p> <p>Viskosität, kinematisch</p> <p>Löslichkeit</p> <p>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</p> <p>Dampfdruck</p>	<p>Flüssig, viskos</p> <p>hellbraun farbig</p> <p>Ketone Geruch</p> <p>-86 °C</p> <p>82.3 °C (Mischung)</p> <p>nicht anwendbar - Flüssigkeitsgemisch</p> <p>LEL: 2.0 UEL: 10.0</p> <p>-9 °C [Closed cup/Geschlossener Tiegel]</p> <p>404 °C</p> <p>nicht bestimmt</p> <p>nicht bestimmt</p> <p>nicht bestimmt - Viskosität, dynamisch: 2.038 mPa s (25 °C)</p> <p>>10% (Wasser)</p> <p>0.3 (40 °C)</p> <p>12.6 kPa (25 °C)</p>
--	---

M-Coat B (Control # 1072 and Higher)

www.vpgsensors.com

GEMÄß EG-VERORDNUNGEN NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) und 2020/878

Ausgabedatum: 14 September 2021
Datum der Erstausarbeitung: 11 Kann 2012
Version 4.0

Dichte und/oder relative Dichte	0.81 g/cm ³ (H ₂ O = 1)
Relative Dampfdichte	>1 (Luft = 1)
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar - Flüssigkeitsgemisch

9.2 Sonstige Angaben	
Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen	675 g/L
Verdampfungsgeschwindigkeit	1 (BuAc = 1)

10. ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität	Unter normalen Bedingungen stabil.
10.2 Chemische Stabilität	Unter normalen Bedingungen stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Die Dämpfe können unsichtbar, schwerer als Luft sein und sich am Boden ausbreiten. Kann besonders in abgeschlossenen Räumen explosionsfähige Gemische mit Luft bilden.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht entfernt aufbewahren.
10.5 Unverträgliche Materialien	Entzündbare Flüssigkeiten, Fördert die Verbrennung (Oxidationsmittel), ätzend Stoffe, Alkohole, Stark Säuren und Alkalien
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kann sich durch Feuer unter Bildung giftiger Gase zersetzen. Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid.

11. ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Alle Testdaten aus bestehenden ECHA Anmeldungen für die genannten Stoffe getroffen.
Akute Toxizität - Verschlucken	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): geschätzt LC50 > 2000 mg/kg KG/Tag. Harmonisierte Klassifizierung Testergebnis: LD50 (oral, Ratte) mg/kg: 330 – 650 (95% CL) (OECD 401)
Formaldehyd	
Akute Toxizität - Einatmen	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): geschätzt LC50 >20.0 mg/L. Harmonisierte Klassifizierung Testergebnis: LC50 (Einatmen, (Ratte)) ppm: <463 (OECD 403)
Formaldehyd	
Akute Toxizität - Hautkontakt	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): geschätzt LC50 > 2000 mg/kg KG/Tag. Harmonisierte Klassifizierung Testergebnis: LD50 (Haut, Kaninchen) mg/kg: 270 (Bandman A.L. et al, 1989)
Formaldehyd	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Ethylmethylketon	Verlängerter Kontakt mit der Haut erzeugt Hautentfettung, die zu Reizung und in einzelnen Fällen zu Dermatitis führen kann. (Smith R & Mayers MR, 1944)
Formaldehyd	Testergebnis: ätzend (OECD 404)
Schwere Augenschädigung/-reizung	Eye Irrit. 2; Verursacht schwere Augenreizung.
Ethylmethylketon	Testergebnis: Reizt die Augen. (OECD 405)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Kann bei Personen, die sensibilisiert sind zu einer allergischen Reaktion führen.
Formaldehyd	Testergebnis: Sensibilisierung (OECD 429)
Keimzellmutagenität	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Formaldehyd	Testergebnis: mutagen (<i>in vitro</i> DNA Schaden und/oder Reparaturstudie) (Rosado, I.V. et al, 2011)
Karzinogenität	Carc. 1B; Kann Krebs erzeugen.
Formaldehyd	Testergebnis: Lokale Effekte, Magen (Ratte), chronisch oral Exposition. NOAEC 10 mg/kg KG/Tag (Tobe M et al, 1989)

M-Coat B (Control # 1072 and Higher)

www.vpgsensors.com

GEMÄß EG-VERORDNUNGEN NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) und 2020/878

Ausgabedatum: 14 September 2021
Datum der Erstausarbeitung: 11 Kann 2012
Version 4.0

Reproduktionstoxizität	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Ethylmethylketon	STOT SE 3; Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Ratten bei allen Dosisstufen: Gang- und / oder Handlungsanomalien. Höhere Dosisgruppen Einige Ratten waren innerhalb wenigen Stunden bei höherer Dosierung komatös oder niedergeschlagen, wobei einige Tiere 24 Stunden bewusstlos waren.(OECD 423)
spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aspirationsgefahr	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
11.2 Angaben über sonstige Gefahren	
11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften	<i>Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.</i>
11.2.2 Sonstige Angaben	Nicht bekannt

12. ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität	Keine Daten für die gesamte Mischung.
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Ethylmethylketon	Keine Daten für die gesamte Mischung. Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Ergebnis: 98 % (28 Tage; OECD 301D) Quelle: ECHA-Registrierungsdossier
12.3 Bioakkumulationspotenzial Ethylmethylketon	Keine Daten für die gesamte Mischung. Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten. Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 0,3 (OECD 117) Quelle: ECHA-Registrierungsdossier
12.4 Mobilität im Boden Ethylmethylketon	Keine Daten für die gesamte Mischung. Eine Adsorption an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten. – Niedrig Verteilungskoeffizient Quelle: ECHA-Registrierungsdossier
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften	<i>Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.</i>
12.7 Andere schädliche Wirkungen	Nicht bekannt

13. ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung	Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.. Muss unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden. Inhalt gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften entsorgen.
Abfall einstufung gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)	HP 3 Entflammbar HP 4 Reizend — Hautreizung und Augenschädigung HP 7 Krebserzeugend

14. ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

	ADR/RID	IMDG	IATA/ICAO
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1193	UN 1193	UN 1193
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ETHYL METHYL KETONE (METHYL ETHYL KETONE)	ETHYL METHYL KETONE (METHYL ETHYL KETONE)	ETHYL METHYL KETONE (METHYL ETHYL KETONE)
14.3 Transportgefahrenklassen	3	3	3

M-Coat B (Control # 1072 and Higher)

www.vpgsensors.com

GEMÄß EG-VERORDNUNGEN NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) und 2020/878

Ausgabedatum: 14 September 2021
Datum der Erstausarbeitung: 11 Kann 2012
Version 4.0

14.4	Verpackungsgruppe	II	II	II
14.5	Umweltgefahren	Nicht klassifiziert	Nicht als Meeresschadstoff eingestuft.	Nicht klassifiziert
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Siehe Abschnitt: 2		
14.7	Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	nicht anwendbar		
14.8	Zusätzliche Hinweise	Keine/keiner		

15. ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

15.1.1 EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie] P5c

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Zu beachten:

VOC-Wert: < 75 %

Jugendliche dürfen nach der Richtlinie 94/33/EG mit dem Produkt nur umgehen, soweit schädliche Einwirkungen von Gefahrstoffen vermieden werden.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Richtlinie 2004/37 / EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 zum Schutz der Arbeitnehmer vor den Risiken im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber Karzinogenen oder Mutagenen bei der Arbeit.

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

15.1.2 Nationale Vorschriften Großbritannien

UK – GB CLP – Mandatory classification and labelling list

UK REACH – Annex XVII (Restrictions)

UK – Poisons Act

UK – GB Verordnung über Biozidprodukte (BPR) – List of Active Substances

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Formaldehyd: Gelistet

Methylethylketon: Gelistet

Formaldehyd: Gelistet (Nummer: 28; 75)

Methylethylketon: Gelistet (Nummer: 40; 75)

Formaldehyd: Gelistet

Methylethylketon: Nicht gelistet

Formaldehyd: Gelistet

Methylethylketon: Nicht gelistet

schwach wassergefährdend (WGK 1)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

16. ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Die folgenden Abschnitte wurden revidiert oder enthalten neue Informationen: Ein neues Format wurde ausgewählt, alle Abschnitte wurden aktualisiert und enthalten neue Informationen. Überprüfen Sie das SDB sorgfältig.

Literaturhinweise:

Vorhandenes Sicherheitsblatt (SDS), Harmonisierte Klassifikation(en) für Ethyl methyl ketone (CAS No. 78-93-3) und Formaldehyde (CAS No. 50-00-0). Bestehende ECHA-Registrierung(en) für Ethyl methyl ketone (CAS No. 78-93-3) und Formaldehyde (CAS No. 50-00-0).

Literaturhinweise:

1. Smith R & Mayers MR, 1944, Study of poisoning and fire hazards of butanone and acetone, Industrial Hygiene: 23, 174-176
2. "Vrednie chemichescie veshstva, galogen I kislorod sodergashie organicheskie soedinenia". (Hazardous substances. Galogen and oxygen containing substances), Bandman A.L. et al., Chimia, 1994. -,336,1984

M-Coat B (Control # 1072 and Higher)

www.vpgsensors.com

GEMÄß EG-VERORDNUNGEN NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) und 2020/878

Ausgabedatum: 14 September 2021
Datum der Erstausrarbeitung: 11 Kann 2012
Version 4.0

- Rosado, I.V. et al, 2011, Formaldehyde catabolism is essential in cells deficient for the Fanconi anemia DNA repair pathway, Nature Struc. & Mol. Bio. 18 (12): 1432-1434
- Tobe M, Naito K, Kurokawa Y, 1989, Chronic toxicity study on formaldehyde administered orally to rats, Toxicology 56: 79-86

EU Einstufung: Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnungen (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) und (EU) 2020/878 erstellt

Einstufung des Stoffs oder Gemischs Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Flammpunkt (°C) [Closed cup/Geschlossener Tiegel] / Siedepunkt (°C) Testergebnis
Eye Irrit. 2; H319	Berechnung des Grenzwertes
STOT SE 3; H336	Berechnung des Grenzwertes
Carc. 1B; H350	Berechnung des Grenzwertes

LEGENDE

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf der Straße
ATE	Akute Toxizitätsschätzung
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
ECHA	Europäische Chemikalienagentur
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
HSE	britische Gesundheits- und Sicherheitsbehörde (HSE)
IATA	Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO	Internationale Zivilluftfahrtorganisation
IMDG	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
RID	Regelung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
GB	Great Britain
EN	Europäischer Standard
LTEL	Langzeitexpositionsgrenzwert
LC50	Tödliche Konzentration; 50 %
EC50	effektiv Konzentration; 50 %
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
STEL	Kurzzeitexpositionsgrenzwert
DNEL	Konzentration unterhalb der die Substanz keine Wirkung auf den Menschen hat
PNEC	Konzentration, bei der keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist
PBT	PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
vPvB	vPvT: Sehr persistent und sehr giftig
LOAEC	Niedrigste Konzentration mit beobachteter Wirkung
NOEC	Wirkungsfreie Konzentration (NOEC)
NOAEL	Keine nachteiligen Auswirkungen beobachtet
UK	Großbritannien
UN	Vereinte Nationen
VOC	flüchtige organische Verbindung

Einstufung in Gefahrenklassen / Klassifizierungscode:

Flam. Liq. 2; Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Acute Tox. 3; Akute Toxizität, Kategorie 3
Acute Tox. 3; Akute Toxizität, Kategorie 3
Skin Corr. 1B; Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B

Skin Irrit. 2; Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1; Haut Sensibilisierung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2; Auge Reizwirkung, Kategorie 2
Acute Tox. 3; Akute Toxizität, Kategorie 3
STOT SE 3; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Kategorie 3

Gefahrenhinweise

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301: Giftig bei Verschlucken.
H311: Giftig bei Hautkontakt.
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315: Verursacht Hautreizungen.
H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H331: Giftig bei Einatmen.
H335: Kann die Atemwege reizen.

M-Coat B (Control # 1072 and Higher)

www.vpgsensors.com

GEMÄß EG-VERORDNUNGEN NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) und 2020/878

Ausgabedatum: 14 September 2021
Datum der Erstausarbeitung: 11 Kann 2012
Version 4.0

STOT SE 3; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Kategorie 3
Muta 2; Keimzellmutagenität, Kategorie 2
Carc. 1B; Karzinogenität, Kategorie 1B

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H350: Kann Krebs erzeugen.

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

EUH208: Enthält: Formaldehyd. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Schulungshinweise: Es sollten die angewandten Arbeitsverfahren und die mögliche Exposition bedacht werden, da sie bestimmen, ob ein höheres Schutzniveau erforderlich ist.

Hinweise auf Haftungsausschluss

Von der Genauigkeit der in dieser Veröffentlichung enthaltenen oder anderweitig dem Anwender bereitgestellten Informationen wird ausgegangen und sie werden in gutem Glauben gegeben. Der Anwender ist jedoch gehalten, sich selbst von der Eignung des Produkts für den betreffenden Zweck zu überzeugen. VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH gibt keine Garantie auf die Eignung für einen bestimmten Zweck und es wird jede implizierte Gewährleistung bzw. jeder implizierte Zustand so weit ausgeschlossen, wie es gesetzlich zulässig ist. VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH übernimmt keine Haftung für Verluste oder Schäden (mit Ausnahme durch Tod oder Verletzung durch ein nachgewiesenermaßen defektes Produkt entstandener), die durch das Vertrauen des Anwenders auf diese Informationen entstanden sind. Freiheit von Patent-, Urheber- oder Gebrauchsmusterschutzrechten kann nicht vorausgesetzt werden.



Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at vpgsensors.com.

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.