

Sicherheitsdatenblatt

M-BOND 300 CATALYST

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

www.vpgsensors.com
Ausgabedatum: 10/01/2023
Datum der Erstausarbeitung: 11/10/2012
Version 2.0

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

- 1.1 Produktidentifikator**
Produktname M-Bond 300 Catalyst
Produktcode Nicht anwendbar
Eindeutiger Formelidentifikator (UFI) Nicht anwendbar
Nanoform Das Produkt enthält keine Nanopartikel.
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Identifizierte Verwendung(en) Klebstoff
Verwendungen, von denen abgeraten wird Alles andere als die oben genannten.
- 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.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
2.1.1 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) Org. Perox. D; H242
Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
Acute Tox. 4; H332
Repr. 2; H361
- 2.2 Kennzeichnungselemente**
Produktname M-Bond 300 Catalyst
Gefahrenpiktogramme 
- Signalwörter GEFAHR
- Enthält: Methyl ethyl ketone Peroxide; 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate; Methyl ethyl ketone; Hydrogen peroxide
- Gefahrenhinweise H242: Erwärmung kann Brand verursachen.
H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

M-BOND 300 CATALYST

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

www.vpgsensors.com
 Ausgabedatum: 10/01/2023
 Datum der Erstausarbeitung: 11/10/2012
 Version 2.0

Sicherheitshinweise	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H361: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
Zusätzliche Information	P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P234: Nur in Originalverpackung aufbewahren. P260: Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. P264: Nach Handhabung Hände und exponierte Haut gründlich waschen. P280: Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P370+P378: Bei Brand: Schaum, wassersprühstrahl oder -nebel zum Löschen verwenden.
2.3 Sonstige Gefahren	Keine Nicht bekannt

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.	Einstufung in Gefahrenklassen
Methyl ethyl ketone Peroxide	> 30 - < 35	1338-23-4	215-661-2/ 700-954-4	Noch nicht in der Supply Chain zugeordnet	Org. Perox. D; H242 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H322
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	>10 - ≤20	6846-50-0	229-934-9	Noch nicht in der Supply Chain zugeordnet	Repr. 2; H361 Aquatic Chronic 3; H412
Methyl ethyl ketone	>1.5 - < 2.5	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
Wasserstoffperoxid	>0.5 - < 1.5	7722-84-1	231-765-0	Noch nicht in der Supply Chain zugeordnet	Ox. Liq. 1; H271 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412

Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) & M-Faktor

Chemische Identität des Stoffes	CAS-Nr.	EG-Nr.	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)	M-Faktor
Wasserstoffperoxid	7722-84-1	231-765-0	Ox Liq. 1; H271: C ≥ 70% Ox Liq. 2; H272: 50% ≤ C < 70% Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70% Skin Corr. 1B; H314: 50% ≤ C < 70% Skin Irrit. 2; H315: 35% ≤ C < 50%	-

M-BOND 300 CATALYST

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

www.vpgsensors.com
Ausgabedatum: 10/01/2023
Datum der Erstausarbeitung: 11/10/2012
Version 2.0

			Eye Dam. 1; H318: 8% =< C < 50% Eye Irrit. 2; H319: 5% =< C < 8% STOT SE. 3; H335: C >= 35%	
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen



4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Selbstschutz des Ersthelfers

Einatmen

Augenduschen sollten möglichst in der Nähe des Arbeitsplatzes aufgestellt sein. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, direkten Kontakt vermeiden. Verunreinigte Kleidungsstücke sollten vor der Wiederverwendung gewaschen werden. Dampf nicht einatmen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Geeigneten Atemschutz tragen, wenn eine Einwirkung hoher Materialkonzentrationen wahrscheinlich ist. Mund zu Mund Beatmung darf nicht angewandt werden.

Hautkontakt

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.

Augenkontakt

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.

Verschlucken

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.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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 spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration zu verhindern. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis für den Arzt:

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Symptomatische Behandlung.

Die Behandlung durch einen Augenarzt kann aufgrund von Verätzungen der Augen erforderlich sein.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Brandbekämpfung auf die Umgebung abstimmen. Vorzugsweise mit Wassersprühstrahl oder Nebel löschen. Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.

Ungeeignete Löschmittel

Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwendende Löschmittel : Wasservollstrahl. Direkter Wasserstrahl kann das Feuer ausbreiten.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen. Kann sich durch Feuer unter Bildung giftiger Gase zersetzen. Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und

M-BOND 300 CATALYST

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

www.vpgsensors.com
Ausgabedatum: 10/01/2023
Datum der Erstausarbeitung: 11/10/2012
Version 2.0

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Saurer rauch Kann besonders in abgeschlossenen Räumen explosionsfähige Gemische mit Luft bilden.

Feuerwehrlente sollten vollständige Schutzkleidung tragen, einschließlich umluftunabhängige Atemschutzgeräte. Rauch nicht einatmen. Bei Feueereinwirkung Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Vermeiden Sie das Eindringen in Gewässer oder Kanalisation.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Belüftung sorgen. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen oder Kleidung. Einatmen von Dampf vermeiden. Es muß sichergestellt werden, daß die mit der Beseitigung des verschütteten/ausgelaufenen Produkts beauftragten Personen geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe Abschnitt: 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. 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. Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.. Bereich lüften und Wasser ausschütten, nachdem das Material beseitigt wurde.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt: 8, 13

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. Vermeiden Sie jeden Kontakt. Dampf nicht einatmen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Kann explosionsfähige Peroxide bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Abschnitt: 8. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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. Vor direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.

Lagertemperatur
Max. Lagerdauer
Unverträgliche Materialien

Bei Temperaturen von nicht mehr als (°C): 27°C. SADT 60°C.
Unter normalen Bedingungen stabil.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Fernhalten von: Aerosol, Entzündbare Flüssigkeiten, Fördert die Verbrennung (Oxidationsmittel), Reduktionsmittel, Säuren, starke Basen, Metalle (und seine Legierungen), Schwefelprodukte, Amine und ätzend Stoffe. Vermeiden Sie Verunreinigungen (z.B. Rost, Staub, Asche), Zersetzungsgefahr
Siehe Abschnitt: 1.2.

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/m ³ (ppm)	mg/m ³	Überschreitungs faktor		Monat/ Jahr

M-BOND 300 CATALYST

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

www.vpgsensors.com
 Ausgabedatum: 10/01/2023
 Datum der Erstausarbeitung: 11/10/2012
 Version 2.0

Butanon	78-93-3	200	600	1(l)	DFG, EU, H, Y	01/06
Wasserstoffperoxid	231-765-0	0,5	0,71	1(l)	DFG, Y	02/22

Quelle:

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900, Fassung 23.06.2022)

Bemerkungen:

(l) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe
 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
 Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

8.1.2 Biologischer Grenzwert

Stoff	CAS Nr.	Parameter	BGW	Untersuchungs-material	Probenahmezeitpunkt	Festlegung Begründung
Butanon	78-93-3	Butanon	2 mg/l	U	b	05/2015 DFG

Quelle: Technische Regeln Für Gefahrstoffe (TRGS 903, Fassung 25.02.2022)

Bemerkungen:

b: Expositionsende bzw. Schichtend
 U: Urin

8.1.3 PNECs und DNELs

Nicht eingerichtet

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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. Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Hygienemaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Gute Industriehygiene einhalten. Vermeiden Sie jeden Kontakt. Einatmen von Dampf vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Am Arbeitsplatz nicht essen, Trinken oder Rauchen.
 BEI Exposition: Mit frischem Wasser abwaschen nach Kontakt mit Haut oder Augen.

Schutzkleidung ist speziell auf den Arbeitsplatz abzustimmen und richtet sich nach Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe, mit denen gearbeitet wird. Genaue Informationen zur Beständigkeit der Schutzkleidung sind beim jeweiligen Anbieter zu erfragen.

Augen-/Gesichtsschutz



Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen. Augenschutz mit Seitenschutz tragen (EN166).

Hautschutz



Handschutz:

Undurchlässige Handschuhe tragen. Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit. Handschuhe regelmäßig wechseln, um Permeationsprobleme zu vermeiden. (Wird empfohlen: EN374) Beständigkeit des Handschuhmaterials: siehe Informationen des Handschuhherstellers.
 Wird empfohlen: PVC / Nitrilkautschuk

M-BOND 300 CATALYST

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

www.vpgsensors.com
Ausgabedatum: 10/01/2023
Datum der Erstausarbeitung: 11/10/2012
Version 2.0

Geeignete Materialien: Polyethylene-Laminat (Mindestdicke 0.1mm)

Körperschutz:

Tragen Sie wasserdichte Schutzkleidung, einschließlich Stiefel, einen Laborkittel, eine Schürze oder einen Overall, sofern zutreffend, um Hautkontakt zu vermeiden. Schutzkleidung ist speziell auf den Arbeitsplatz abzustimmen und richtet sich nach Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe, mit denen gearbeitet wird. Genaue Informationen zur Beständigkeit der Schutzkleidung sind beim jeweiligen Anbieter zu erfragen.

Atemschutz



Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Eine geeignete Atemmaske mit Filter Typ A (EN141 oder EN405) wird empfohlen. Wählen Sie einen für organische Gase und Dämpfe geeigneten Filter aus. Wird empfohlen: EN143, Filtertyp A.

Thermische Gefahren

nicht anwendbar

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	Fast farblos
Geruch	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt und Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	66°C
Entzündbarkeit	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
Unterer und oberer Explosionsgrenzwert bzw. unterer und oberer Entzündbarkeitsgrenzwert	Untere (Explosionsgrenzen in Luft) (%v/v): 1.8(Aceton) Obere (Explosionsgrenzen in Luft) (%v/v): 11.8 (Aceton)
Flammpunkt	-14 °C (Mischung)
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Protokollwert)	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	129 (mmHg) @ 20°C
Dichte und/oder relative Dichte	0.9 (H ₂ O = 1)
Relative Dampfdichte	2.4 (Luft = 1)
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar (Flüssig)

9.2 Sonstige Angaben

explosive Eigenschaften	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen	712 g/L
Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylazetat = 1)	8 (BuAc = 1)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	Unter normalen Bedingungen stabil. Falls Luft anwesend ist, können sich bei längerer Lagerzeit Peroxyde bilden.
10.2 Chemische Stabilität	Unter normalen Bedingungen stabil.

M-BOND 300 CATALYST

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

www.vpgsensors.com
Ausgabedatum: 10/01/2023
Datum der Erstausarbeitung: 11/10/2012
Version 2.0

10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Die Dämpfe können unsichtbar, schwerer als Luft sein und sich am Boden ausbreiten. Kann explosionsfähige Peroxide bilden. Der Kontakt mit kettenförmigen Aminen führt zu einer irreversiblen Polymerisation mit erheblicher Hitzebildung.
10.4	Zu vermeidende Bedingungen	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Von direktem Sonnenlicht fernhalten. Nicht bei Temperaturen über (°C) aufbewahren: 32. Berührung mit Luft vermeiden. Vermeiden Sie den Kontakt mit Wärme- und Zündquellen und Oxidationsmitteln. Vermeiden Destillation zur Trockne, die explosionsfähige Peroxide bilden können.
10.5	Unverträgliche Materialien	Fördert die Verbrennung (Oxidationsmittel), ätzend Stoffe, Reduktionsmittel, Stark Säuren und Alkalien
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kann sich durch Feuer unter Bildung giftiger Gase zersetzen. Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Phenolisch und Explosiv Peroxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologischeangaben

11.1	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
	Akute Toxizität	
	Verschlucken	Mischung: Acute Tox. 4;H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Berechnet der schätzwert Akuter Toxizität (ATE): geschätzt LD50: > 2000 - < 5,000 mg/kg.
	Methyl ethyl ketone peroxide	Acute Tox. 4;H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. LD50 (oral, Ratte) mg/kg: 1017 (OECD 401)
	Hydrogen peroxide	Acute Tox. 4;H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. LD50 (oral, Ratte) mg/kg: 1026 (OECD 401)
	Einatmen	Mischung: Acute Tox. 4 ;H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Berechnet der schätzwert Akuter Toxizität (ATE): geschätzt LC50 > 1 - <5 mg/l (Staub/Nebel).
	Methyl ethyl ketone peroxide	Acute Tox. 4 ;H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. LC50: 1.5mg/L (Staub/Nebel). ECHA-Registrierungsdossier
	Hydrogen peroxide	Acute Tox. 4 ;H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. ECHA-Registrierungsdossier/ Harmonisierte Klassifizierung
	Hautkontakt	Mischung: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): geschätzt LD50 > 2000 mg/kg KG/Tag.
	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Mischung: Skin Corr. 1B; H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
	Methyl ethyl ketone peroxide	Skin Corr. 1B; H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Testergebnis: Korrodiert die Haut. (kaninchen) ECHA-Registrierungsdossier
	Hydrogen peroxide	Skin Corr. 1A; H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Testergebnis: Korrodiert die Haut. (kaninchen) Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Skin Corr. 1A; H314: C >= 70% Skin Corr. 1B; H314: 50% =< C < 70% Skin Irrit. 2; H315: 35% =< C < 50% ECHA-Registrierungsdossier/ Harmonisierte Klassifizierung
	Schwere Augenschädigung/-reizung	Mischung: Eye Dam. 1; H318: Verursacht schwere Augenschäden.
	Methyl ethyl ketone peroxide	Eye Dam. 1; H318: Verursacht schwere Augenschäden. EU Harmonisierte Klassifizierung.
	Hydrogen peroxide	Eye Dam. 1; H318: Verursacht schwere Augenschäden. Testergebnis: Korrodiert die Augen. (kaninchen) OECD 405

M-BOND 300 CATALYST

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

www.vpgsensors.com
 Ausgabedatum: 10/01/2023
 Datum der Erstausarbeitung: 11/10/2012
 Version 2.0

	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Eye Dam. 1; H318: 8% =< C < 50% Eye Irrit. 2; H319: 5% =< C < 8% ECHA-Registrierungsdossier/ Harmonisierte Klassifizierung Mischung: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Mischung: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzellmutagenität	Mischung: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität	Mischung: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Mischung: Repr. 2; H361: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	Repr. 2; H361: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	ECHA-Registrierungsdossier Mischung: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Mischung: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr	Mischung: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
11.2 Angaben über sonstige Gefahren	
11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften	Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.
11.2.2 Sonstige Angaben	Keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene angaben

12.1 Toxizität	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. geschätzt Mischung LC50 >100 mg/L (Fisch)
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	Keine Daten für die gesamte Mischung. Leicht biologisch abbaubar.
Methyl ethyl ketone Peroxide	Abbaubarkeit im wasser (28 Tage) – 87% (OECD 301 D)
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	Leicht biologisch abbaubar. Abbaubarkeit im wasser (28 Tage) – 70.73% (OECD 301 B)
Methyl ethyl ketone	Leicht biologisch abbaubar. Wasser % Abbaubarkeit: 98% (28 Tage) (Unbenannte Veröffentlichung, 1998)
Wasserstoffperoxid	Schneller Abbau im Boden durch hohe Konzentrationen an katalytischem Material.
12.3 Bioakkumulationspotenzial	Keine Daten für die gesamte Mischung.
Methyl ethyl ketone Peroxide	Kann entfallen aufgrund von log Kow < 3
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	Bioakkumulation ist nicht zu erwarten BCF: <500 (OECD 305)
Methyl ethyl ketone	Geringes Potential zur biologischen Akkumulierung.
Wasserstoffperoxid	Wasserstoffperoxid ist ein reaktiver und kurzlebiger polarer Stoff, und es wird keine Bioakkumulation erwartet.
12.4 Mobilität im Boden	Keine Daten für die gesamte Mischung.
Methyl ethyl ketone Peroxide	Der Stoff hat moderate Mobilität im Boden. Log Koc: 2.52 (Unbenannte Veröffentlichung, 2018)
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	Der Stoff hat moderate Mobilität im Boden. Log Koc: 3.51 (Meylan et al. 1992)
Methyl ethyl ketone	Der Stoff soll hohe Mobilität im Boden haben. EU ECHA Zulassung Endpunktzusammenfassung
Wasserstoffperoxid	Der Stoff soll hohe Mobilität im Boden haben.
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.

M-BOND 300 CATALYST

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

www.vpgsensors.com
 Ausgabedatum: 10/01/2023
 Datum der Erstausarbeitung: 11/10/2012
 Version 2.0

- | | | |
|------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.6 | Endokrinschädliche Eigenschaften | Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt. |
| 12.7 | Andere schädliche Wirkungen | Nicht bekannt |

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- | | | |
|------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.1 | Verfahren der Abfallbehandlung | Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Entsorgen von Abfällen in einer zugelassenen Entsorgungs-Anlage.
Abfall einstuftung gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie):
HP3, HP4, HP6, HP8, HP10 |
| 13.2 | Zusätzliche Hinweise | Inhalt gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften entsorgen. |

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA/ICAO
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 3105	UN 3105	UN 3105	UN 3105
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Organische Peroxide, Typ D, Flüssig (Contains Methyl ethyl ketone Peroxide)	Organische Peroxide, Typ D, Flüssig (Contains Methyl ethyl ketone Peroxide)	Organische Peroxide, Typ D, Flüssig (Contains Methyl ethyl ketone Peroxide)	Organische Peroxide, Typ D, Flüssig (Contains Methyl ethyl ketone Peroxide)
14.3 Transportgefahrenklassen	5.2	5.2	5.2	5.2
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht klassifiziert	Nicht klassifiziert	Nicht klassifiziert	Nicht klassifiziert
14.5 Umweltgefahren	Nicht klassifiziert	Nicht als Meeresschadstoff eingestuft.	Nicht klassifiziert	Nicht klassifiziert
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Siehe Abschnitt: 2			
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor.			
14.8 Zusätzliche Hinweise	Es liegen keine Informationen vor.			

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]
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Zu beachten: | Identifizierte Verwendung(en) nicht eingeschränkt Produkt
Methyl ethyl ketone Eintrag Nr.40, 75
Hydrogen peroxide Eintrag Nr.75
P5c

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

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 Deutschland
Wassergefährdungsklasse (WGK)
Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft) | schwach wassergefährdend (WGK 1)
5.2.5 Organische Stoffe |
| 15.2 | Stoffsicherheitsbeurteilung | Eine Chemikalien-Sicherheitsbewertung gemäß REACH wurde nicht durchgeführt. |

M-BOND 300 CATALYST

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

www.vpgsensors.com
Ausgabedatum: 10/01/2023
Datum der Erstausarbeitung: 11/10/2012
Version 2.0

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die folgenden Abschnitte wurden revidiert oder enthalten neue Informationen: V2.0 - Neues Format der SDB-Verordnung 2020/878, alle Abschnitte wurden überarbeitet. Das Sicherheitsdatenblatt bitte sorgfältig durchlesen.

Literaturhinweise:

EU-Klassifizierungs- und Kennzeichnungsinventar für Methyl ethyl ketone peroxide (CAS No. 1338-23-4), 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate (CAS No. 6846-50-0)
Harmonisierte Klassifikation(en) für Methyl ethyl ketone (CAS No. 78-93-3) and hydrogen peroxide (CAS No. 7722-84-1).
Vorhandenes Sicherheitsblatt (SDS)
ECHA-Registrierungsdossier für Methyl ethyl ketone peroxide (CAS No. 1338-23-4), 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate (CAS No. 6846-50-0), methyl ethyl ketone (CAS No. 78-93-3), hydrogen peroxide (CAS No. 7722-84-1).

Einstufung des Stoffs oder Gemischs Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Einstufungsverfahren
Org. Perox. D; H242	Expertenbeurteilung
Acute Tox. 4; H302	Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität)
Skin Corr. 1B; H314	Berechnung des Grenzwertes
Eye Dam. 1; H318	Berechnung des Grenzwertes
Acute Tox. 4; H332	Berechnung des Grenzwertes
Repr. 2; H361	Berechnung des Grenzwertes

LEGENDE

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
DNEL	Konzentration unterhalb der die Substanz keine Wirkung auf den Menschen hat
EU	Europäische Union
EC	Europäische Gemeinschaft
ECHA	Europäische Chemikalienagentur
EN	Europäische Norm
EC50	effektiv Konzentration; 50 %
IATA	International Air Transport Association
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
LC50	Letale Konzentration, bei der 50% der Population versterben
LD50	Letale Dosis, bei der 50% der Population versterben
LTEL	Langzeitexpositionsgrenzwert
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Regelung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn
TWA	Zeitgewichteter Mittelwert
SCL	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)
STEL	Kurzzeitexpositionsgrenzwert
vPvB	sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen

Einstufung in Gefahrenklassen / Klassifizierungscode:

Gefahrenhinweise

M-BOND 300 CATALYST

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

www.vpgsensors.com
Ausgabedatum: 10/01/2023
Datum der Erstausarbeitung: 11/10/2012
Version 2.0

Flam. Liq. 2; Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Org. Perox. D; Organisches Peroxid, Kategorie 1
Ox. Liq. 1; oxidierende Flüssigkeiten, Kategorie 1

Acute Tox. 4; Akute Toxizität, Kategorie 4
Skin Corr. 1A; Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1

Eye Dam. 1; Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2; Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Acute Tox. 4; Akute Toxizität, Kategorie 4
STOT SE 3; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,
Kategorie 3
STOT SE 3; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,
Kategorie 3
Repr. 2; Reproduktionstoxizität, Kategorie 2

Aquatic Chronic 3; Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 3

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H242: Erwärmung kann Brand verursachen.
H271: Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes
Oxidationsmittel.
H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere
Augenschäden.
H318: Verursacht schwere Augenschäden.
H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335: Kann die Atemwege reizen.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind
im Mutterleib schädigen.
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut
führen.

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.