

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

überarbeitet am: 27.04.2021

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : MEKP Härter DD-MP1

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Härter

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

DD Composite GmbH
Zu den Bürgerhufen 6
04924 Bad Liebenwerda (OT Lausitz)
Tel. 035341/47098, Fax: 035341/47099, Email: info@phd-24.de

1.4 Notrufnummer

Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Organische Peroxide, Typ D	H242: Erwärmung kann Brand verursachen.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

MEKP Härter DD-MP1

Gefahrenhinweise : H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P220 Von Kleidung/ starken Säuren, Basen, Schwermetallsalzen und reduzierenden Substanzen /brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P235 Kühl halten.
P260 Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P315 Sofort ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
2-Butanon, Peroxid (CAS-Nr. 1338-23-4)

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Organisches Peroxid
Flüssiges Gemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
2-Butanon, Peroxid	1338-23-4 215-661-2 01-2119514691-43	Org. Perox. D; H242 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 30 - < 35
Wasserstoffperoxid in Lösung	7722-84-1 231-765-0 01-2119485845-22	Ox. Liq. 1; H271 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
2-Methyl-2,4-pentandiol	107-41-5 203-489-0 01-2119539582-35	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 3

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen
- Nach Einatmen : Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Atemwege freihalten.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.

Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

- Nach Augenkontakt : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen
Verursacht schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Verätzungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel

- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit inkompatiblen Materialien oder Exposition gegenüber Temperaturen über SADT kann zu einer selbst beschleunigenden Zersetzungsreaktion unter Freisetzung brennbarer Dämpfe führen, die selbstentzündlich sein können.
Das Produkt brennt heftig.
Rückzündung auf große Entfernung möglich.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Das Produkt treibt auf dem Wasser und kann auf der Wasseroberfläche erneut entzündet werden.
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Spezifische Löschmethoden : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken. Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
- Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln. Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Kontakt mit nicht verträglichen Substanzen kann Zersetzung bei oder unterhalb der SADT hervorrufen. Verschüttetes umgehend beseitigen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit viel Wasser reinigen.
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Abfall getrennt von anderen Materialien halten und nicht wieder verwenden.
Funksichere Werkzeuge verwenden.
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- | | | |
|--|---|---|
| Technische Maßnahmen | : | Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen". |
| Hinweise zum sicheren Umgang | : | Nicht verschlucken.
Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Aerosolbildung vermeiden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Niemals ein Produkt in den gleichen Behälter zurückgeben, aus dem es ursprünglich entnommen wurde.
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Einschließung ist zu vermeiden.
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach der Handhabung gründlich waschen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Vor Verunreinigungen schützen. |
| Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz | : | Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Von brennbaren Stoffen fernhalten. |
| Hygienemaßnahmen | : | Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. |

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- | | | |
|--|---|---|
| Anforderungen an Lagerräume und Behälter | : | Verunreinigungen vermeiden (z. B. Rost, Staub, Asche), Zersetzungsgefahr! Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen. Ge- |
|--|---|---|

öffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Von starken Säuren, Basen, Schwermetallsalzen und reduzierenden Substanzen fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 5.2, Organische Peroxide und selbstzersetzliche Gefahrstoffe

Empfohlene Lagerungstemperatur : < 30 °C

Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
2-Butanone, peroxide	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	2,35 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmen	Akut - systemische Effekte	7,05 mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2-Butanone, peroxide	Süßwasser	0,0056 mg/l
	Meerwasser	0,00056 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,056 mg/l
	Abwasserkläranlage	1,2 mg/l
	Süßwassersediment	0,0876 mg/kg
	Meeressediment	0,00876 mg/kg
	Boden	0,0142 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

MEKP Härter DD-MP1

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz	:	Dicht schließende Schutzbrille Geeignete Schutzbrille, bei Gefahr von Spritzern gegebenenfalls auch Gesichtsschutz tragen. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
Handschutz	:	
Material	:	Butylkautschuk
Durchbruchzeit	:	>= 480 min
Handschuhdicke	:	0,5 mm
Haut- und Körperschutz	:	Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.
Atemschutz	:	Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.
Filtertyp	:	ABEK-Filter

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	flüssig
Farbe	:	farblos, klar
Geruch	:	nach Minze
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	> 80 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar

MEKP Härter DD-MP1

Dichte	:	ca. 1,1 g/cm ³ (20 °C)
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	gering löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Lösemittel: organische Lösemittel Beschreibung: löslich
		Lösemittel: Phthalate Beschreibung: löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	ca. 15 mPa.s
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. Organisches Peroxid

9.2 Sonstige Angaben

Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	> 60 °C Methode: UN-Test H.4 SADT-Temperatur der selbstbeschleunigten Zersetzung (Self Accelerating Decomposition Temperature) Niedrigste Temperatur, bei der eine selbstbeschleunigende Zersetzung eines Stoffes in der Verpackung, wie für die Beförderung benutzt, auftreten kann.
---	---	---

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Vor Verunreinigungen schützen.
Kontakt mit nicht verträglichen Substanzen kann Zersetzung bei oder unterhalb der SADT hervorrufen.
Hitze, Flammen und Funken.
Einschließung ist zu vermeiden.

MEKP Härter DD-MP1

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Beschleuniger, starke Säure und Basen, Schwermetall(salze), Reduktionsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand und Zersetzung können reizende, ätzende, entzündbare, gesundheitsschädliche/ giftige Gase und Dämpfe entstehen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.479 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 4,32 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

2-Butanon, Peroxid:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 mg/l
Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre:
Staub/Nebel Methode:
Fachmännische Beurteilung
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 2.500 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung

Wasserstoffperoxid in Lösung:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 1.026 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 0,17 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.

Anmerkungen: Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 6.500 mg/kg

2-Methyl-2,4-pentandiol:

Akute orale Toxizität : LD0 (Ratte): > 4.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 420
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 7.892 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Produkt:

Anmerkungen: Stark ätzend und gewebezerstörend.

Inhaltsstoffe:

2-Butanon, Peroxid:

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Verursacht Verätzungen.

Wasserstoffperoxid in Lösung:

Ergebnis: Ätzend nach weniger als 3 Minuten Exposition

2-Methyl-2,4-pentandiol:

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Produkt:

Anmerkungen: Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Inhaltsstoffe:

2-Butanon, Peroxid:

Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

Wasserstoffperoxid in Lösung:

Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

2-Methyl-2,4-pentandiol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2-Butanon, Peroxid:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

2-Methyl-2,4-pentandiol:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2-Butanon, Peroxid:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 50 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421
Ergebnis: negativ

2-Methyl-2,4-pentandiol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte
Ergebnis: negativ

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Wasserstoffperoxid in Lösung:

Bewertung: Kann die Atemwege reizen.

2-Methyl-2,4-pentandiol:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2-Methyl-2,4-pentandiol:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

MEKP Härter DD-MP1

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

2-Butanon, Peroxid:

Spezies: Ratte
NOAEL: 200 mg/kg
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 407

Wasserstoffperoxid in Lösung:

Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 90 d
Symptome: Keine schädlichen Effekte.

2-Methyl-2,4-pentandiol:

Spezies: Ratte NOAEL: 450
mg/kg Applikationsweg:
Verschlucken Methode: OECD
Prüfrichtlinie 408

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

2-Butanon, Peroxid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): 44,2 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

NOEC (Poecilia reticulata (Guppy)): 18 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 39 mg/l
Daphnien und anderen wir-
bellosen Wassertieren : Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 26,7 mg/l
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 5,6 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 2,1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): 48 mg/l
Expositionszeit: 0,5 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Wasserstoffperoxid in Lösung:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 16,4 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia pulex (Wasserfloh)): 2,4 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 1,38 mg/l
Expositionszeit: 72 h

NOEC (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,63 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 :
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,63 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

2-Methyl-2,4-pentandiol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Gambusia affinis (Texaskärpfling)): 8.510 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 5.410 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 429 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

MEKP Härter DD-MP1

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

2-Butanon, Peroxid:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

Wasserstoffperoxid in Lösung:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

2-Methyl-2,4-pentandiol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

2-Butanon, Peroxid:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: < 0,3 (25 °C)

Wasserstoffperoxid in Lösung:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: -1,57
Anmerkungen: Berechnung

2-Methyl-2,4-pentandiol:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: -0,14

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : **Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Giftig für Wasserorganismen**

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.
Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten.
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

- ADN : UN 3105
ADR : UN 3105
RID : UN 3105
IMDG : UN 3105
IATA : UN 3105

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN : ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG
(METHYLETHYLKETONPEROXID(E))
- ADR : ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG
(METHYLETHYLKETONPEROXID(E))
- RID : ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG
(METHYLETHYLKETONPEROXID(E))
- IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID
(METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S))
- IATA : Organic peroxide type D, liquid
(Methyl ethyl ketone peroxide(s))

14.3 Transportgefahrenklassen

- ADN : 5.2
ADR : 5.2
RID : 5.2
IMDG : 5.2
IATA : 5.2

MEKP Härter DD-MP1

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : P1
Gefahrzettel : 5.2

ADR

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : P1
Gefahrzettel : 5.2
Tunnelbeschränkungscode : (D)

RID

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : P1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 539
Gefahrzettel : 5.2

IMDG

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : 5.2
EmS Kode : F-J, S-R

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 570
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 570
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : nein

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P6b	SELBSTZERSETZLICHE STOFFE UND GEMISCHE und ORGANISCHE PEROXIDE	Menge 1 50 t	Menge 2 200 t
-----	---	-----------------	------------------

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

Sonstige Vorschriften : Gefahrengruppe nach § 3 BGV B4: Ib

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

AICS (AU) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

NZIoC (NZ) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

ENCS (JP) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

ISHL (JP) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

KECI (KR) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

PICCS (PH) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

IECSC (CN) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

TCSI (TW) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

TSCA (US) : Auf der TSCA-Liste

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
Für weitere Informationen siehe eSDB.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

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.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Chronic	:	Chronische aquatische Toxizität
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Org. Perox.	:	Organische Peroxide
Ox. Liq.	:	Oxidierende Flüssigkeiten
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche)

MEKP Härter DD-MP1

Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.