

Seite: 1/11

Druckdatum: 09.07.2012 V - 3 überarbeitet am: 09.07.2012

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- · Produktidentifikator
- · Handelsname: UP-SYSTEM MEKP FL 505 G
- · Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

nicht bestimmt

- · Verwendung des Stoffes / des Gemisches Härter
- · Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- · Hersteller/Lieferant:

Vosschemie GmbH

Esinger Steinweg 50

D-25436 Uetersen

Phone: +49 (0)4122 717 0; Fax: +49 (0)4122 717158; info@vosschemie.de

· Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Labor / +49 (0)4122 717 0

s.schaller@vosschemie.de

· Notrufnummer:

Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord, Goettingen, Deutschland

Phone: +49 (0)551 19240, +49 (0)551 383180

2 Mögliche Gefahren

- · Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- · Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG



C; Ätzend

R34: Verursacht Verätzungen.



Xn; Gesundheitsschädlich

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.



O; Brandfördernd

R7: Kann Brand verursachen.

· Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

· Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- · Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:





C Ätzend

O Brandfördernd

- · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
 - 2-Butanon-peroxid
- · R-Sätze:
- 7 Kann Brand verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/11

Druckdatum: 09.07.2012 V - 3 überarbeitet am: 09.07.2012

Handelsname: UP-SYSTEM MEKP FL 505 G

(Fortsetzung von Seite 1)

- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 34 Verursacht Verätzungen.

· S-Sätze:

- 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- 3/7 Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.
- 14 Von Schmutz, Rost, Chemikalien, insbesondere reduzierenden Stoffen, Säuren, Laugen, Aminen und Schwermetallverbindungen (z.B. Beschleuniger, Trocknungsmittel, Metallseifen) fernhalten. Offene Flammen, Funken, andere Zündquellen und Sonneneinstrahlung vermeiden.
- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

- 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- 50 Nicht mischen mit Beschleunigern oder Reduktionsmitteln.
- 56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

· Sonstige Gefahren

Gefahr ernster Augenschäden.

Entzündlich.

Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren oder anderen, zersetzend wirkenden Stoffen.

Wirkt brandfördernd durch Freisetzung von Sauerstoff.

Thermische Zersetzung ab 57°C (SADT)

Pkt.10 beachten

- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- · Chemische Charakterisierung: Gemische
- $\cdot \textit{Beschreibung:} \ Gemisch \ aus \ nach folgend \ ange f\"{u}hrten \ Stoffen \ mit \ unge f\"{a}hrlichen \ Beimengungen.$

	· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
	CAS: 1338-23-4	2-Butanon-peroxid	25-45%
	EINECS: 215-661-2	<u>E</u> C R34; Xn R22; <u>₩</u> E R2; O R7	
		Skin Corr. 1B, H314; 🗘 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	
Γ	CAS: 123-42-2	4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on	5-10%
	EINECS: 204-626-7	★ Xi R36/37	
	Reg.nr.: 01-2119473975-21	🚸 Flam. Liq. 3, H226; 🔥 Eye Irrit. 2, H319	
	CAS: 7722-84-1	Wasserstoffperoxid in Lösung	1-2%
	EINECS: 231-765-0	C R35; $Xn R20/22$; $O R8$	
	Reg.nr.: 01-2119485845-22	$\overline{R5}$	
		© Ox. Liq. 1, H271; © Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335	
	CAS: 78-93-3	Butanon	1%
	EINECS: 201-159-0	★ Xi R36; ★ F R11	
	Reg.nr.: 01-2119457290-43	L	
		♠ Flam. Liq. 2, H225; ♦ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
	CAS: 102-82-9	Tributylamin	0,1-1%
	EINECS: 203-058-7	😡 T R23/24; 🗙 Xn R22; 🗙 Xi R38	
		Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 1, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	
_			C C

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/11

Handelsname: UP-SYSTEM MEKP FL 505 G

(Fortsetzung von Seite 2)

· Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- · Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- · Allgemeine Hinweise:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· Nach Einatmen:

Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

· Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Sofort Arzt hinzuziehen.

· Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

- · Hinweise für den Arzt:
- · Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- · Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel:

CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Im Falle eines Brandes unterstützt das Produkt die Verbrennung.

Im Falle von Zersetzung ohne Feuererscheinung besteht Explosionsgefahr durch das entstehende Dampf-Luft-Gemisch.

- · Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

· Weitere Angaben

Wenn möglich unversehrte Behälter sofort aus dem Gefahrenbereich entfernen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/11

Handelsname: UP-SYSTEM MEKP FL 505 G

(Fortsetzung von Seite 3)

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Zündquellen fernhalten.

Pkt.10 beachten

· Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

· Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit einem inerten, nicht brennbaren, flüssigkeitsbindenden Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Behälter nicht gasdicht verschließen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Pkt.10 beachten

· Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- · Handhabung:
- · Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Nicht verwendetes Material nicht in die Lagerbehälter zurückgeben - Zersetzungsgefahr!

Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken.

Nur beständig gegen inerte Stoffe.

Geeignete Werkstoffe: rostfreier Stahl (DIN 1.4571), PVC, Polyethylen, glasausgekleidete Apparatur

Von Schmutz, Rost, Chemikalien, insbesondere reduzierenden Stoffen, Säuren, Laugen, Aminen und Schwermetallverbindungen (z.B. Beschleuniger, Trocknungsmittel, Metallseifen) fernhalten. Offene Flammen, Funken, andere Zündquellen und Sonneneinstrahlung vermeiden.

Niemals direkt mit Beschleuniger zusammenbringen.

Bei der Polyesterharzverarbeitung getrennt dosieren und getrennt untermischen.

Niemals fest einschließen, damit bei einer eventuellen Zersetzung kein gefährlicher Druckaufbau entstehen kann.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Auf die Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte und/oder sonstiger Grenzwerte achten.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Vor Hitze schützen.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Schlag und Reibung vermeiden.

Ab 57°C thermische Zersetzung mit Bildung explosionsfähiger Dämpfe /Gase.

Offene Flammen, Funken, andere Zündquellen und Sonneneinstrahlung vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/11

Handelsname: UP-SYSTEM MEKP FL 505 G

(Fortsetzung von Seite 4)

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Explosionsschutz erforderlich

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Wirkt brandfördernd durch Freisetzung von Sauerstoff.

Schützen vor unverträglichen Stoffen, Verunreinigungen und hoher Temperatur.

Pkt.10 beachten

- · Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter:

An einem kühlen Ort lagern.

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.

· Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von anderen Chemikalien, vor allem von Beschleunigern, lagern.

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Vor Verunreinigungen schützen.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Unter Verschluß und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

- · Maximale Lagertemperatur: +25°C
- · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- · Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- · Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- · Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: 1338-23-4 2-Butanon-peroxid				
MAK (Deutschland)	vgl.Abschn.Xa			
123-42-2 4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on				
AGW (Deutschland)	96 mg/m³, 20 ml/m³ 2(I);DFG, H			
7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung				
MAK (Deutschland)	$0.71 \text{ mg/m}^3, 0.5 \text{ ml/m}^3$			
78-93-3 Butanon	8-93-3 Butanon			
AGW (Deutschland)	600 mg/m³, 200 ml/m³ 1(I);DFG, EU, H, Y			
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 900 mg/m 3 , 300 ml/m 3 Langzeitwert: 600 mg/m 3 , 200 ml/m 3			
102-82-9 Tributylamin				
MAK (Deutschland)	vgl.Abschn.IIb			
· DNEL-Werte				
123-42-2 4-Hydroxy-4-methy	23-42-2 4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on			
Oral Long-term exposur	re - systemic effects 3,4 mg/kg bw/day (general population)			

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/11

Handelsname: UP-SYSTEM MEKP FL 505 G

Dermal	Long-term exposure - systemic effects	(Fortsetzung von Seit 3,4 mg/kg bw/day (general population)
Бети	Long-term exposure - systemic effects	9,4 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Acute/short-term exposure - local effects	120 mg/m³ (general population)
		$240 \text{ mg/m}^3 \text{ (worker)}$
	Long-term exposure - local effects	11,8 mg/m³ (general population)
		66,4 mg/m³ (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	11,8 mg/m³ (general population)
		66,4 mg/m³ (worker)

· PNEC-Werte

123-42-2 4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on

PNEC STP 82 mg/l (-)
PNEC aqua 2 mg/l (freshwater)
0,2 mg/l (marine water)
PNEC sediment 9,06 mg/kg (freshwater)

0,91 mg/kg (marine water)
PNEC soil 0,63 mg/kg (soil dw)

- · Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- · Begrenzung und Überwachung der Exposition
- · Persönliche Schutzausrüstung:
- · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

· Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filter A/P2

· Handschutz:



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Handschuhe aus Neopren

Handschuhe aus synthetischem Gummi

(Fortsetzung auf Seite 7)



Seite: 7/11

Handelsname: UP-SYSTEM MEKP FL 505 G

(Fortsetzung von Seite 6)

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- · Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
- · Allgemeine Angaben
- · Aussehen:

Form: Flüssig
Farbe: Farblos
Geruch: Stechend

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt. Siedepunkt/Siedebereich: > 100°C

· Flammpunkt: > 70°C

· Zündtemperatur: nicht anwendbar

· Zersetzungstemperatur: 57°C (SADT)

, J

· Selbstentzündlichkeit: Pkt.10 beachten

• Explosionsgefahr: Pkt.10 beachten

• Dichte bei 20 °C: 1,02 g/cm³

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Teilweise mischbar.

· Viskosität:

Dynamisch bei 20°C: 16 mPas

· Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- · Reaktivität
- · Chemische Stabilität
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Nur beständig gegen inerte Stoffe.

Geeignete Werkstoffe: rostfreier Stahl (DIN 1.4571), PVC, Polyethylen, glasausgekleidete Apparatur Thermische Zersetzung ab 57°C (SADT)

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

· Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Thermische Zersetzung oder der direkte Kontakt mit vielen Fremdstoffen, u.a. Reduktionsmitteln (z.B.Aminbebeschleuniger), Schwermetallverbindungen (insbesondere Kobaltbeschleunigern), Säuren oder Laugen, kann zu gefährlichen, selbstbeschleunigenden Zersetzungsreaktionen führen, ggf. sogar zu Explosion oder Brand.

(Fortsetzung auf Seite 8)



Seite: 8/11

Handelsname: UP-SYSTEM MEKP FL 505 G

(Fortsetzung von Seite 7)

- · Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Unverträgliche Materialien:

Von Schmutz, Rost, Chemikalien, insbesondere reduzierenden Stoffen, Säuren, Laugen, Aminen und Schwermetallverbindungen (z.B. Beschleuniger, Trocknungsmittel, Metallseifen) fernhalten.

Niemals direkt mit Beschleuniger zusammenbringen.

· Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Durch Zersetzung Bildung diverser organischer Abbauprodukte sowie entflammbarer und explosionsfähiger Dämpfe/Gase.

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

11 Toxikologische Angaben

- · Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität:

· Einstufur	· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:					
1338-23-4	1338-23-4 2-Butanon-peroxid					
Oral	LD50	1017 mg/kg (rat) (OECD 401)				
	NOAEL	50 mg/kg (rat) (OECD 422, (F1))				
Dermal	LD50	4000 mg/kg (rabbit) (OECD 402)				
Inhalativ	LC50/4 h	17 mg/l (rat) (OECD 403)				
	NOAEL	65 mg/kg (rat) (OECD 407)				
123-42-2 4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on						
Oral	LD50	2520 mg/kg (rat)				
	NOAEL	300 mg/kg (rat) (OECD 422, (F1))				
Dermal	LD50	13630 mg/kg (rab)				

- · Primäre Reizwirkung:
- · an der Haut: Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- · am Auge: Starke Ätzwirkung.
- · Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

 $Ge sundheits sch\"{a}dlich$

Ätzend

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

· Sensibilisierung Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

12 Umweltbezogene Angaben

· Toxizität

· Aquatisch	· Aquatische Toxizität:		
1338-23-4 2-Butanon-peroxid			
EC50/48h	39 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)		
EC50/72h	5,6 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)		
LC50/96h	44,2 mg/l (poecilia reticulata) (OECD 203)		
NOEC	2,1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)		

(Fortsetzung auf Seite 9)



Seite: 9/11

Handelsname: UP-SYSTEM MEKP FL 505 G

(Fortsetzung von Seite 8)

123-42-2 4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on

EC50/48h > 1000 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)

EC50/72h > 1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

LC50/96h > 100 mg/l (Oryzias latipes) (OECD 203)

NOEC ≥100 mg/l (daphnia magna) (OECD 211, 21d)

- · Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Verhalten in Umweltkompartimenten:

· Bioakkumulationspotenzial

1338-23-4 2-Butanon-peroxid

Biodegradation 87 % (-) (28 d, OECD 301D)

log Kow < 0,3 (-) (OECD 117)

123-42-2 4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on

Biodegradation 98,51 % (-) (OECD 301A, 28 d)

log Kow -0,09 (-) (calculated)

- · Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Weitere ökologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.
- · Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- · Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Das Produkt ist mit einer geeigneten inerten Flüssigkeit auf unter 10% Peroxid-Konzentration zu verdünnen und der vorschriftsmäßigen Entsorgung zuzuführen.

· Abfallschlüsselnummer:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen, aufgrund regionaler und branchenspezifischer Besonderheiten ist die Verwendung anderer Abfallschlüssel durchaus möglich.

· Europäisches Abfallverzeichnis

16 05 06 Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien

- · Ungereinigte Verpackungen:
- · Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- · UN-Nummer
- · **ADR, IMDG, IATA** 3105

(Fortsetzung auf Seite 10)



Seite: 10/11

Handelsname: UP-SYSTEM MEKP FL 505 G

(Fortsetzung von Seite 9)

· Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR

3105 ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG (2-Butanon-peroxid)

· IMDG, IATA (2-Butanon-peroxi ORGANIC PER

ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (2-

Butanone, peroxide)

· Transportgefahrenklassen

 $\cdot ADR$



· Klasse 5.2 Organische Peroxide

· Gefahrzettel 5

· IMDG, IATA



· Class 5.2 Organic peroxides.

· Label 5.3

· Umweltgefahren:

· Marine pollutant: Nein

· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Organische Peroxide

· EMS-Nummer: F-J,S-R

· Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-

Code Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:

 $\cdot ADR$

· Tunnelbeschränkungscode D

15 Rechtsvorschriften

- · Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- · Nationale Vorschriften:
- · Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

 $Besch\"{a}ftigungs beschr\"{a}nkungen ~f\"{u}r~werdende~und~stillende~M\"{u}tter~beachten.$

- · Störfallverordnung: Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
- · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- · Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- · Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

- D



Seite: 11/11

Handelsname: UP-SYSTEM MEKP FL 505 G

(Fortsetzung von Seite 10)

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· Relevante Sätze

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- R11 Leichtentzündlich.
- R2 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich.
- R20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R23/24 Giftig beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
- R34 Verursacht Verätzungen.
- R35 Verursacht schwere Verätzungen.
- R36 Reizt die Augen.
- R36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
- R38 Reizt die Haut.
- R5 Beim Erwärmen explosionsfähig.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- R7 Kann Brand verursachen.
- R8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
- · Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Labor
- · Ansprechpartner: Frau S. Schaller
- · Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert