

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 662  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 8.0

MEK-Verdünner  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 1 / 9

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

### 1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 662  
Handelsname/Bezeichnung MEK-Verdünner  
UFI: 8X9V-T58D-Q99T-2YRV

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen:

Beschichtungsstoff zum Schutz von Oberflächen

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

Knuchel Farben AG  
Farben + Lacke Telefon: +41 (0) 32 636 50 40  
Steinackerweg 11 Telefax: +41 (0) 32 636 50 45  
CH-4537 Wiedlisbach

#### Auskunft gebender Bereich:

Laborleitung  
E-Mail (fachkundige Person) info@knuchel.ch

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer 145 (+41 (0)44 251 51 51)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Flam. Liq. 2 / H225	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Gefahrenpiktogramme



Gefahr

#### Gefahrenhinweise

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

#### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.  
P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte verwenden.  
P242 Funkenarmes Werkzeug verwenden.  
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 662  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 8.0

MEK-Verdünner  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 2 / 9

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P370 + P378 Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.  
P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

## Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Butanon

## Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

Beschreibung Lösemittel/Verdünnungen

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

EG-Nr.	REACH-Nr.	Gew-%
CAS-Nr.	Bezeichnung	
Index-Nr.	Einstufung // Bemerkung	
201-159-0	01-2119457290-43	80 - 100
78-93-3	Butanon	
606-002-00-3	Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336 / EUH066	
203-767-1	01-2119902391-49	1 - 5
110-43-0	Heptan-2-on	
606-024-00-3	Flam. Liq. 3 H226 / Acute Tox. 4 H332 / Acute Tox. 4 H302	

## Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

#### Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

#### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 662  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 8.0

MEK-Verdünner  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 3 / 9

## 5.1. Löschmittel

### Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

### Ungeeignete Löschmittel

scharfer Wasserstrahl

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

#### Weitere Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRGS 727)" entsprechen.

#### Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 662  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 8.0

MEK-Verdünner  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 4 / 9

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

\*

#### Arbeitsplatzgrenzwerte:

Butanon

Index-Nr. 606-002-00-3 / EG-Nr. 201-159-0 / CAS-Nr. 78-93-3

MAK, Langzeitwert: 590 mg/m<sup>3</sup>; 200 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 590 mg/m<sup>3</sup>; 200 ppm

Bemerkung: (kann über die Haut aufgenommen werden)

BAT, Langzeitwert: 2 mg/L

Bemerkung: 2-Butanon; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Heptan-2-on

Index-Nr. 606-024-00-3 / EG-Nr. 203-767-1 / CAS-Nr. 110-43-0

MAK, Langzeitwert: 235 mg/m<sup>3</sup>; 50 ppm

#### Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

#### DNEL:

Butanon

Index-Nr. 606-002-00-3 / EG-Nr. 201-159-0 / CAS-Nr. 78-93-3

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 1161 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 600 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 412 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 106 mg/m<sup>3</sup>

Langzeit – oral, systemische Effekte, Verbraucher: 31 mg/kg KG/Tag

#### PNEC:

Butanon

Index-Nr. 606-002-00-3 / EG-Nr. 201-159-0 / CAS-Nr. 78-93-3

PNEC Gewässer, Süßwasser: 55,8 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 55,8 mg/L

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 55,8 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 284,7 mg/kg Sediment Trockengewicht

PNEC Sediment, Meerwasser: 284,7 mg/kg Sediment Trockengewicht

PNEC, Boden: 22,5 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 709 mg/L

PNEC Sekundärvergiftung: 1000 mg/kg Lebensmittel

oral

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-R 112-190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

##### Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchbruchzeit: > 480 min.

Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 662  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 8.0

MEK-Verdünner  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 5 / 9

## Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

## Körperschutz

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

## Schutzmaßnahmen

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften \*

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	siehe Etikett
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:	79 °C Quelle: Butanon
Entzündbarkeit:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Untere und obere Explosionsgrenze:	
Untere Explosionsgrenze:	1.77 Vol-%
Obere Explosionsgrenze:	11.5 Vol-% Quelle: Butanon
Flammpunkt:	-4 °C Methode: DIN 53213
Zündtemperatur:	305 °C Quelle: Heptan-2-on
Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
pH-Wert bei 20 °C:	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität (40°C):	< 20 mm²/s
Viskosität bei 20 °C:	10 - 12 sec DIN 4 mm
Löslichkeit(en):	
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	teilweise löslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	siehe Abschnitt 12
Dampfdruck bei 20 °C:	105 mbar Quelle: Butanon
Dichte und/oder relative Dichte:	
Dichte bei 20 °C:	0.81 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar
9.2. Sonstige Angaben	
Festkörpergehalt:	0 Gew-%
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	100 Gew-%
Wasser:	0 Gew-%

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) 2020/878**

Artikel-Nr.: 662  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 8.0

MEK-Verdünner  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 6 / 9

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

nicht anwendbar

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Akute Toxizität**

Butanon

oral, LD50, Ratte: 2193 mg/kg ; Bewertung Geringfügig toxisch

Methode: OECD 423

dermal, LD50, Kaninchen: > 5000 mg/kg

Methode: OECD 402

Geringfügig toxisch

inhalativ (Dämpfe), LD50, Ratte: 34,5 mg/L

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Butanon

Haut, Kaninchen (4 h)

Methode: OECD 404

Kann die Haut austrocknen und zu Beschwerden und Hautentzündungen führen.

Augen, Kaninchen

Methode: OECD 405

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Butanon

Haut, Maximierungstest, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.

Methode: OECD 406

Atmungsorgane, Maximierungstest, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.

Methode: OECD 406

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Butanon

Keimzellmutagenität; Bewertung Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Basierend auf Testdaten für das Material.

Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 471 473 474 476.

Karzinogenität; Bewertung Ist nicht als krebserzeugend bekannt.

Reproduktionstoxizität; Bewertung Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt.

Basierend auf Testergebnissen für strukturell ähnliche Stoffe. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 414 416.

Laktation; Bewertung Keine schädigende Wirkung auf Säuglinge über die Muttermilch bekannt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Butanon

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Leberschäden sind möglich.; Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.

**Aspirationsgefahr**

Butanon

Aspirationsgefahr; Bewertung Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel,

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 662  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 8.0

MEK-Verdünner  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 7 / 9

Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.

Chronische Exposition kann Dermatitis verursachen. ; Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

## Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

## Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

Butanon

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 2993 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna: 308 mg/L (48 h)

Algentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 2029 mg/L (96 h)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Butanon

Hydrolyse: Bewertung Es ist keine Transformation aufgrund von Hydrolyse in bedeutendem Ausmaß zu erwarten.

Photolyse: Bewertung Aufgrund von Photolyse ist keine Transformation in bedeutendem Ausmaß zu erwarten.

Luftoxidation: Bewertung In Luft ist ein mäßiger Abbau zu erwarten.

Biologischer Abbau: 98 Prozent (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Toxikologische Daten liegen keine vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

Butanon

:

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt

##### Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

140603 andere Lösemittel und Lösemittelgemische

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

##### Empfehlung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 662  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 8.0

MEK-Verdünner  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 8 / 9

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1993

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID): ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(2-BUTANON)  
Seeschiffstransport (IMDG): FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
(2-butanone)  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Flammable liquid, n.o.s.  
(2-butanone)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

3

### 14.4. Verpackungsgruppe

II

### 14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) nicht anwendbar  
Meeresschadstoff nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.  
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

#### Weitere Angaben

#### Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode D/E

#### Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr. F-E, S-E

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

#### Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]

VOC-Wert (in g/L): 805

#### Nationale Vorschriften

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

\*

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
201-159-0 78-93-3	Butanon	01-2119457290-43
203-767-1 110-43-0	Heptan-2-on	01-2119902391-49

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

\*

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 662  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 8.0

MEK-Verdünner  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 9 / 9

Flam. Liq. 2 / H225	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Flam. Liq. 3 / H226	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

## Einstufungsverfahren

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten	Auf der Basis von Prüfdaten.
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung	Berechnungsmethode.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Berechnungsmethode.

## Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

## Weitere Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert