

Handelsname: Methylethylketon (MEK)**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 03.05.2018**Ersetzte Version:** 1.2.0, erstellt am: 22.02.2018**Region:** DE**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname****Methylethylketon (MEK)**

Name des Stoffs Butanon

Identifikationsnummern

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

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

Der Stoff wird verwendet als:

- Vergällungsmittel für Ethanol

Der Stoff wird verwendet für:

- Entparaffinierung von Schmierölen

Der Stoff wird verwendet zur Herstellung von:

- Methylethylketonperoxid

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Adresse**

LIQUICHEM Handelsgesellschaft mbH

Kajen 6 – 8

D-20459 Hamburg

Telefon-Nr. 040 89 97 89 0

Fax-Nr. 040 89 97 89 9

e-mail hamburg@liquichem.de

Auskunftgebender Bereich / Telefon

+49 (0)40 899 789 0

Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt

sdb_info@umco.de

1.4 Notrufnummer

Für medizinische Auskünfte (in deutscher und englischer Sprache):

+49 (0)551 192 40 (Giftinformationszentrum Nord)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

EUH066

Eye Irrit. 2; H319

Flam. Liq. 2; H225

STOT SE 3; H336

Hinweise zur Einstufung

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

Gesundheits- und Umweltgefahren: Bewertung von toxikologischen und ökotoxikologischen Daten gem. Anhang I, Teil 3 und 4.

Handelsname: Methylethylketon (MEK)

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 03.05.2018

Ersetzte Version: 1.2.0, erstellt am: 22.02.2018

Region: DE

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Produktidentifikator

606-002-00-3 (Butanon)

Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS07

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Gefahrenhinweise (EU)

EUH066

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise

P210

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

P261

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/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.

P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P312

Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P337+P313

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P370+P378.17

Bei Brand: Wassersprühstrahl, Löschpulver, Schaum oder CO₂ zum Löschen verwenden.

P403+P235

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P405

Unter Verschluss aufbewahren.

P501

Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Chemische Charakterisierung

Name des Stoffs Butanon

Identifikationsnummern

CAS-Nr. 78-93-3

EG-Nr. 201-159-0

Index-Nr. 606-002-00-3

3.2 Gemische

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Gemisch.

Handelsname: Methylethylketon (MEK)**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 03.05.2018**Ersetzte Version:** 1.2.0, erstellt am: 22.02.2018**Region:** DE

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Augenärztliche Behandlung.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden. Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid; Alkoholbeständiger Schaum; Löschpulver; Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen. Kohlenmonoxid und Kohlendioxid; Peroxide; Mit Luft Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Schutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Einsatzkräfte

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angaben verfügbar.

Handelsname: Methylethylketon (MEK)

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 03.05.2018

Ersetzte Version: 1.2.0, erstellt am: 22.02.2018

Region: DE

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung ist zu vermeiden.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Produkt in geschlossenen Behältern lagern.

Geeignetes Material Stahl; Edelstahl

Ungeeignetes Material Aluminium

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammenlagern mit: Oxidationsmitteln

Lagerklasse gemäß TRGS 510

3 Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Butanon	78-93-3	201-159-0
	TRGS 900		
	Butanon		
	Wert	600	200
	Spitzenbegrenzung	1(l)	
	Hautresorption / Sensibilisierung	H	
	Bemerkungen	Y	
	2000/39/EC		
	Butanone		
	Kurzzeitwert	900	300
	Wert	600	200

Biologische Grenzwerte

1	Butanon
	TRGS 903
	2-Butanon (Ethylmethylketon)
	Parameter
	2-Butanon
	Wert
	2
	Untersuchungsmaterial
	U
	Probenahmezeitpunkt
	b

Handelsname: Methylethylketon (MEK)

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 03.05.2018

Ersetzte Version: 1.2.0, erstellt am: 22.02.2018

Region: DE

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Angaben verfügbar.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Aerosolen und Nebeln ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille (DIN EN 166).

Handschutz

Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe verwenden (DIN EN 374). Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Sonstige Schutzmaßnahmen

Chemieübliche Arbeitskleidung.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form/Farbe	
flüssig	
farblos	
Geruch	
lösemittelartig	
Geruchsschwelle	
Keine Daten vorhanden	
pH-Wert	
Keine Daten vorhanden	
Siedepunkt / Siedebereich	
Wert	80 °C
Schmelzpunkt / Schmelzbereich	
Wert	-86 °C
Zersetzungspunkt / Zersetzungsbereich	
Keine Daten vorhanden	
Flammpunkt	
Wert	-6 °C
Methode	closed cup
Zündtemperatur	
Wert	514 °C

Handelsname: Methylethylketon (MEK)

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 03.05.2018

Ersetzte Version: 1.2.0, erstellt am: 22.02.2018

Region: DE

Selbstentzündungstemperatur			
Keine Daten vorhanden			
Oxidierende Eigenschaften			
Keine Daten vorhanden			
Explosive Eigenschaften			
Das Produkt ist nicht explosionsfähig. Durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luft-Gemische möglich.			
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)			
Keine Daten vorhanden			
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze			
Wert	1,8	Vol-%	
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze			
Wert	11,5	Vol-%	
Dampfdruck			
Wert	101	hPa	
Bezugstemperatur	20	°C	
Dampfdichte			
Keine Daten vorhanden			
Verdampfungsgeschwindigkeit			
Keine Daten vorhanden			
Relative Dichte			
Keine Daten vorhanden			
Dichte			
Wert	0,804 - 0,807	g/cm ³	
Bezugstemperatur	20	°C	
Wasserlöslichkeit			
Wert	271	g/l	
Bezugstemperatur	20	°C	
Löslichkeit(en)			
Keine Daten vorhanden			
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser			
log Pow	0,29		
Viskosität			
Wert	0,40	mPa*s	
Bezugstemperatur	20	°C	
Art	dynamisch		

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben			
Keine Angaben verfügbar.			

Handelsname: Methylethylketon (MEK)

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 03.05.2018

Ersetzte Version: 1.2.0, erstellt am: 22.02.2018

Region: DE

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität**
Keine Angaben verfügbar.
- 10.2 Chemische Stabilität**
Keine Angaben verfügbar.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Keine Angaben verfügbar.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Hitze, offene Flammen und andere Zündquellen.
- 10.5 Unverträgliche Materialien**
Oxidationsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid; Peroxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität			
LD50		3300	mg/kg
Spezies	Ratte		
Akute dermale Toxizität			
LD50	6400	- 8000	mg/kg
Spezies	Kaninchen		
Akute inhalative Toxizität			
LC50		10000	mg/l
Expositionsdauer		4	h
Spezies	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut			
Bewertung	leicht reizend		
Schwere Augenschädigung/-reizung			
Bewertung	reizend		
Sensibilisierung der Atemwege/Haut			
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	Maximierungstest		
Bewertung	nicht sensibilisierend		

Handelsname: Methylethylketon (MEK)

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 03.05.2018

Ersetzte Version: 1.2.0, erstellt am: 22.02.2018

Region: DE

Keimzell-Mutagenität
Keine Daten vorhanden
Reproduktionstoxizität
Keine Daten vorhanden
Karzinogenität
Keine Daten vorhanden
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Keine Daten vorhanden
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Keine Daten vorhanden
Aspirationsgefahr
Keine Daten vorhanden
Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition
Einatmen von Lösemitteldämpfen in höherer Konzentration kann zu Übelkeit, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit und Schwindelgefühlen führen. Reizt die Augen. Reizt die Atmungsorgane.
Sonstige Angaben
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Fischtoxizität (akut)			
LC50		3220	mg/l
Expositionsdauer		96	h
Spezies	Pimephales promelas		
Fischtoxizität (chronisch)			
Keine Daten vorhanden			
Daphnientoxizität (akut)			
EC50		5091	mg/l
Expositionsdauer		48	h
Spezies	Daphnia magna		
Daphnientoxizität (chronisch)			
Keine Daten vorhanden			
Algentoxizität (akut)			
EC5		4300	mg/l
Expositionsdauer		168	h
Spezies	Scenedesmus quadricauda		
Algentoxizität (chronisch)			
Keine Daten vorhanden			
Bakterientoxizität			
EC5		1150	mg/l
Expositionsdauer		16	h
Spezies	Pseudomonas putida		

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit			
Wert	>	70	%
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		

Handelsname: Methylethylketon (MEK)

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 03.05.2018

Ersetzte Version: 1.2.0, erstellt am: 22.02.2018

Region: DE

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	
log Pow	0,29

12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angaben verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

12.7 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben	
Nicht in Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.	

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Verpackung

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen. Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 Transport ADR/RID/ADN

Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
Verpackungsgruppe	II
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	33
UN-Nummer	UN1193
Bezeichnung des Gutes	ETHYLMETHYLKETON
Tunnelbeschränkungscode	D/E
Gefahrzettel	3

14.2 Transport IMDG

Klasse	3
Verpackungsgruppe	II
UN-Nummer	UN1193
Proper shipping name	ETHYL METHYL KETONE
EmS	F-E, S-D
Label	3

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Klasse	3
Verpackungsgruppe	II
UN-Nummer	UN1193
Proper shipping name	Ethyl methyl ketone
Label	3

Handelsname: Methylethylketon (MEK)

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 03.05.2018

Ersetzte Version: 1.2.0, erstellt am: 22.02.2018

Region: DE

14.4 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

14.5 Umweltgefahren

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Angaben verfügbar.

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

Nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)	
Das Produkt enthält keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.	
REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren	
Der Stoff gilt nicht gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als ein für die Aufnahme in den Anhang XIV in Frage kommender Stoff (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe).	
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse	
Das Produkt unterliegt REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII.	Nr. 3, 40
Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen	
Das Produkt unterliegt Anhang I, Teil 1, Gefahrenkategorie:	P5b

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

Klasse	1
Kenn-Nr.	150
Quelle	Einstufung gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.
 EG-Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU
 Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.
 Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.
 Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

Datenblatt ausstellender Bereich

UMCO GmbH
 Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg
 Tel.: 040 / 555 546 300 Fax: 040 / 555 546 357 e-mail: umco@umco.de

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.
 Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.
 Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Handelsname: Methylethylketon (MEK)

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 03.05.2018

Ersetzte Version: 1.2.0, erstellt am: 22.02.2018

Region: DE

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO GmbH.
Prod-ID 622079