

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GermanBond CLP

Überarbeitet am: 04.05.2018

Materialnummer: 40

Seite 2 von 9

P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.1. Stoffe
Chemische Charakterisierung

Lösemittel

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon			100 %
	201-159-0	606-002-00-3		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Betroffenen liegend transportieren, bei Atemnot in halbsitzender Position. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerzen, Schwindel, Benommenheit, Übelkeit, Tränenreizend.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
5.1. Löschmittel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GermanBond CLP

Überarbeitet am: 04.05.2018

Materialnummer: 40

Seite 3 von 9

Geeignete LöschmittelWassernebel, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Sprühwasser, Sand**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende GefahrenIm Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂), Explosions- und Brandgase nicht einatmen.**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche HinweiseKontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische., Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8), Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2. UmweltschutzmaßnahmenKontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen., Explosionsgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Spritzgeschützte, geerdete Vorrichtungen

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Lagertemperatur: <= 20°C

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel, Oxidationsmittel

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 entzündbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GermanBond CLP

Überarbeitet am: 04.05.2018

Materialnummer: 40

Seite 4 von 9

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
78-93-3	Butanon	200	600		1(l)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
78-93-3	2-Butanon (Methylethylketon)	2-Butanon	2 mg/l	U	b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon				
		Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1161 mg/kg KG/d
		Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	600 mg/m ³
		Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	106 mg/m ³
		Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	31 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Umweltkompartiment	Wert
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon		
		Süßwasser	55,8 mg/l
		Meerwasser	55,8 mg/l
		Mikroorganismen in Kläranlagen	709 mg/l
		Boden	22,5 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Geeignetes Material: FKM (Fluorkautschuk), NBR (Nitrilkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 - 0,4 mm, Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >= 8 h, Ungeeignetes Material: PVC (Polyvinylchlorid), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk)

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung, Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GermanBond CLP

Überarbeitet am: 04.05.2018

Materialnummer: 40

Seite 5 von 9

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	fruchtig

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	- 86 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	80 °C
Flammpunkt:	-9 °C
Untere Explosionsgrenze:	1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	11,5 Vol.-%
Dampfdruck: (bei 20 °C)	101 hPa
Dichte (bei 20 °C):	0,805 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	250 g/L
Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)	0,4 mPa·s

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GermanBond CLP

Überarbeitet am: 04.05.2018

Materialnummer: 40

Seite 6 von 9

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon				
	oral	LD50 >2193 mg/kg	Ratte	OECD 423	
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Kaninchen	OECD 402	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 34 mg/l	Ratte		

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 2990 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfritze)	OECD 203	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 308 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Methode	Wert	d	Quelle	
	Bewertung				
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon				
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	98 %	28		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon	0,3

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist: teilweise löslich in Wasser

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GermanBond CLP

Überarbeitet am: 04.05.2018

Materialnummer: 40


Seite 7 von 9

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall


Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:	UN 1193
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHYLMETHYLKETON (METHYLETHYLKETON)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3
	
Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	33
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN 1193
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHYLMETHYLKETON (METHYLETHYLKETON)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3
	
Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 1193
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHYL METHYL KETONE (METHYL ETHYLKETONE)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GermanBond CLP

Überarbeitet am: 04.05.2018

Materialnummer: 40

Seite 8 von 9



Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-E, S-D

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	UN 1193
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHYL METHYL KETONE (METHYL ETHYLKETONE)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3



Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y341
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	353
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	364
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:	nein
-------------------	------

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
EU-Vorschriften

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	100 % (805 g/l)
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	100 % (805 g/l)
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Hinweise

REACH, Anhang XVII, Nr. 3, Nr. 40; Verordnung (EG) 273/2004, Kategorie 3, KN-Code: 2914 12 00

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.
Technische Anleitung Luft I:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0.50$ kg/h: Konz. 50 mg/m ³
Anteil:	100 %
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GermanBond CLP

Überarbeitet am: 04.05.2018

Materialnummer: 40

Seite 9 von 9

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 150

Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (TRGS 905)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Kategorie	Legaleinstufung
78-93-3	201-159-0	Butanon (VERALTET)		

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben
Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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 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.