


**1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**
**1.1 Produktidentifikator**

**VariKwick Flüssigkeit**  
**Artikelnummer 20-3597-xxx**

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

Technischer Kunststoff

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

**Firma** Buehler GmbH

In der Steele 2  
 40599 Düsseldorf / DEUTSCHLAND  
 Telefon: +49 (0) 211 974100  
 Fax: +49 (0) 211 97410 79  
 Homepage: www.buehler-met.de  
 E-Mail: info@buehler-met.de

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft** info@buehler-met.de  
**Sicherheitsdatenblatt** sdb@chemiebuero.de

**1.4 Notrufnummer**

+49 (0) 89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

**2 Mögliche Gefahren**
**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
**2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]**

Flam. Liq. 2, H225  
 Acute Tox. 4, H302 H312 H332  
 STOT RE 2, H373  
 Skin Sens. 1, H317  
 Skin Irrit. 2, H315  
 STOT SE 3, H335

Einstufung nach Umwandlungstabelle Anhang VII 1272/2008/EG

**2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG**

F-Xn, R 11-20/21/22-33-37/38-43

**2.2 Kennzeichnungselemente**
**Kennzeichnung gemäß Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG**
**Gefahrensymbole**


Leichtentzündlich



Gesundheitsschädlich

**Enthält:**

N,N-Dimethyl-p-toluidin  
 Methylmethacrylat

**R-Sätze**

R 11: Leichtentzündlich.  
 R 20/21/22: Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
 R 33: Gefahr kumulativer Wirkungen.  
 R 37/38: Reizt die Atmungsorgane und die Haut.  
 R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**S-Sätze**

S 9: Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
 S 16: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
 S 23.3: Dampf nicht einatmen.  
 S 36/37: Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

**Besondere Kennzeichnung**

keine



### 2.3 Sonstige Gefahren

Physikalisch-chemische Gefahren	Siehe Kapitel 10.
Andere Gefahren	keine

## 3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

### 3.2 Gemische

Gehalt [%]	Bestandteil
40 - <60	Methylmethacrylat
	CAS: 80-62-6, EINECS/ELINCS: 201-297-1, EU-INDEX: 607-035-00-6
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 3, H335 - Skin Irrit. 2, H315 - Skin Sens. 1, H317
	EEC: Xi-F, R 11-37/38-43
1 - < 5	Dodecylmercaptan
	CAS: 112-55-0, EINECS/ELINCS: 203-984-1
	GHS/CLP: nicht bestimmt
	EEC: Xi, R 36/37/38-53
1 - < 2	N,N-Dimethyl-p-toluidin
	CAS: 99-97-8, EINECS/ELINCS: 202-805-4, EU-INDEX: 612-056-00-9
	GHS/CLP: Acute Tox. 3, H301 H311 H331 - STOT RE 2, H373 - Aquatic Chronic 3, H412
	EEC: T, R 23/24/25-33-52/53

<b>Bestandteilekommentar</b>	Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem Kapitel 16 zu entnehmen. SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
------------------------------	---

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
<b>Nach Einatmen</b>	Ärztlicher Behandlung zuführen. Für Frischluft sorgen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Keine Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.



### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8+13

## 7 Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, Kapitel 1.2

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Gehalt [%]	Bestandteil / Arbeitsplatzgrenzwert
40 - < 60	Methylmethacrylat / 50 ppm, 210 mg/m <sup>3</sup> , DFG, Y; EU



## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille.
<b>Handschutz</b>	Butylkautschuk, >120 min (EN 374). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Leichte Schutzkleidung aus Kunststoff.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A.
<b>Thermische Gefahren</b>	Siehe Kapitel 7.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	nicht bestimmt

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	farblos
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht bestimmt
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht anwendbar
<b>Siedepunkt [°C]</b>	101
<b>Flammpunkt [°C]</b>	10
<b>Entzündlichkeit [°C]</b>	430
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	2,1 Vol.%
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	12,5 Vol.%
<b>Brandfördernd</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	4,7 (20°C)
<b>Dichte [g/ml]</b>	nicht bestimmt
<b>Schüttdichte [kg/m³]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	teilweise mischbar
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität</b>	nicht relevant
<b>Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]</b>	nicht bestimmt
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht bestimmt
<b>Schmelzpunkt [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündung [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungspunkt [°C]</b>	nicht bestimmt

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

**10.2 Chemische Stabilität**

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

**10.3 Gefährliche Reaktionen**

Reaktionen mit Peroxiden und anderen Radikalbildnern.  
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Siehe Kapitel 7

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Siehe Kapitel 10.3.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**11 Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Gehalt [%]	Bestandteil
40 - <60	Methylmethacrylat, CAS: 80-62-6
	LC50, inhalativ, Ratte: 78000 mg/m <sup>3</sup> 4h.
	LD50, dermal, Kaninchen: > 5000 mg/kg.
	LD50, oral, Ratte: 7872 mg/kg.

**Schwere Augenschädigung/-reizung** nicht bestimmt

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** nicht bestimmt

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** nicht bestimmt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** nicht bestimmt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** nicht bestimmt

**Mutagenität** nicht bestimmt

**Reproduktionstoxizität** nicht bestimmt

**Karzinogenität** nicht bestimmt

**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten liegen keine vor.  
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

**12 Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Gehalt [%]	Bestandteil
40 - <60	Methylmethacrylat, CAS: 80-62-6
	EC50, (48h), Daphnia magna: 69 mg/l.
	LC50, (96h), Fisch: 191 mg/l.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt

**Verhalten in Kläranlagen** nicht bestimmt

**Biologische Abbaubarkeit** nicht bestimmt

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Informationen verfügbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

**13 Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Die Entsorgung mit den nationalen Behörden abgleichen.

**Produkt**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen. Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

070104\* Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.

**Ungereinigte Verpackungen**

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

**AVV-Nr. (empfohlen)**

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

150101 Verpackungen aus Papier und Pappe

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

150104 Verpackungen aus Metall.

**14 Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****Klassifizierung nach ADR**

UN 1247 Methylmethacrylat, monomer, stabilisiert, Lösung 3 II

**- Klassifizierungscode**

F1

**- Gefahrzettel****- ADR LQ**

1 I

**- ADR 1.1.3.6 (8.6)**

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)

**Klassifizierung nach IMDG**

UN 1247 Methyl methacrylate monomer, stabilized, solution 3 II

**- EMS**

F-E, S-D

**- Gefahrzettel****- IMDG LQ**

1 I

**Klassifizierung nach IATA**

UN 1247 Methyl methacrylate monomer, stabilized, solution 3 II

**- Gefahrzettel****14.3 Transportgefahrenklassen**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

**14.4 Verpackungsgruppe**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

**14.5 Umweltgefahren**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter Punkt 6 bis 8.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

nicht bestimmt

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2011); IMDG-Code (2011, 35. Amdt.); IATA-DGR (2011).
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2010; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2011)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- VCI-Lagerklasse	LGK 3: Entzündliche flüssige Stoffe (FP<= 55°C)
- Sonstige Vorschriften	BGI 621: Merkblatt: Lösemittel (M 017). BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten) (M 050). TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**16 Sonstige Angaben**

<b>R-Sätze zu Kapitel 3</b>	R 36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut. R 53: Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. R 23/24/25: Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. R 33: Gefahr kumulativer Wirkungen. R 52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. R 11: Leichtentzündlich. R 37/38: Reizt die Atmungsorgane und die Haut. R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
<b>Gefahrenhinweise (Kapitel 3)</b>	H301 H311 H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen. H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H335 Kann die Atemwege reizen. H315 Verursacht Hautreizungen. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>Beschäftigungsbeschränkungen</b>	ja
<b>VOC (1999/13/EG)</b>	~ 50%
<b>Zolltarif</b>	nicht bestimmt

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

Copyright: Chemiebüro®