

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikatoren****BLQ 1800****1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Verwendung, von der abgeraten wird (-)

Verwendung des Stoffes/ der Zubereitung:	Verdampferflüssigkeit
---	-----------------------

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/ nachgeschalteter Anwender/Händler):	MIG-O-MAT Mikrofügetechnik GmbH
---	---------------------------------

Werksstraße 20
D-57299 Burbach

Telefon:	02736 4154 0
Telefax:	02736 4154 99

E-Mail (fachkundige Person):	info@mig-o-mat.com www.mig-o-mat.com
-------------------------------------	---

Auskunft gebender Bereich:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH
	Abteilung Umwelt Service
Auskunft Telefon:	+49 (0) 89 5791 3031

1.4. Notrufnummer

Auskunft gebender Bereich:	Giftinformation München
Notrufnummer:	+49 (0) 89 19240

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

Entzündbare Flüssigkeiten: Flam. Liq. 2

Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Irrit. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT SE 3

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG:

Leichtentzündlich.

Reizt die Augen.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG):****Gefahrensymbol(e) und Gefahrenbezeichnung(en) für gefährliche Stoffe und Zubereitungen:**

Xi F



Xi



F

R-Sätze:

R-Sätze	
R11	Leichtentzündlich.

BLQ 1800

Bearbeitungsdatum: 22.01.2009 / 12.07.2013 Version: 2 Druckdatum: 29.07.2013

R-Sätze	
R36	Reizt die Augen.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze:

S-Sätze	
S16	Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
S24/25	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S7	Behälter dicht geschlossen halten.

Kennzeichnung (CLP)

Gefahrenpiktogramme: GHS02 GHS07



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:

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

Sicherheitshinweise:

Sicherheitshinweise:	
P210	Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen.
P303+P361+P353	BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. 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.

2.3. Sonstige Gefahren**Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkung(en):**

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkung(en) auf den Menschen und mögliche Symptom(e):

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkung(en) auf die Umwelt:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**Chemische Charakterisierung (Zubereitung):**

Das Produkt ist ein Gemisch aus folgenden gefährlichen Stoffen:

3.2. Gemische**Inhaltsstoffe:**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Chemische Bezeichnung:/ REACH-Registrierungsnr.	von (%)	bis (%)	Einheit/ Gehalt	Gefahrensymbol(e)	R-Sätze	INDEX-Nr.
67-63-0	200-661-7	Isopropanol	85	95	Gew.-%	F, Xi	11-36-67	603-117-00-0
64-17-5	200-578-6	Ethanol	5	15	Gew.-%	F	11	603-002-00-5

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Kennzeichnung (CLP):

CAS-Nr.	EG-Nr.	Chemische Bezeichnung:/ REACH-Registrierungsnr.	Gefahrenpiktogramme	Signalwort	Gefahrenhinweise
67-63-0	200-661-7	Isopropanol	GHS02, GHS07	Gefahr	225-319-336
64-17-5	200-578-6	Ethanol	GHS02	Gefahr	225

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

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

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt:

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

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen.

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Hinweise für den Arzt:**

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid (CO₂). Sprühwasser. Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase:**

Kohlendioxid (CO₂).

Im Brandfall können entstehen: gefährliche Brandgase und Dämpfe

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Chemikalienvollschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Auf Rückzündung achten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal****Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

6.1.2. Einsatzkräfte**Persönliche Schutzausrüstung:**

Chemikalienschutzanzug.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Reinigungsverfahren:**

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

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte**Zusätzliche Hinweise:**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

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

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Brandklasse: B **Temperaturklasse:** T2 **Explosionsgruppe:** II A**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

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

Lagerklasse: 3B**7.3. Spezifische Endanwendungen**

siehe Kapitel 1.

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

Bestandteile mit zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerten bzw. biologischen Grenzwerten:

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	AGW (DE)	Einheit	ppm	Spitzenbegrenzung	Bemerkung
64-17-5	Ethanol	960	mg/m ³	500	2(II)	DFG, Y

BLQ 1800

Bearbeitungsdatum: 22.01.2009 / 12.07.2013 Version: 2 Druckdatum: 29.07.2013

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	AGW (DE)	Einheit	ppm	Spitzenbegrenzung	Bemerkung
67-63-0	Isopropanol	500	mg/m ³	200	2(II)	DFG, Y

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen:

Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz: Atemschutz: A

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Handschutz: NBR (Nitrilkautschuk).

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).

Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

Körperschutz: Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: nach: Alkohol

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

		Einheit	Methode
pH:	- neutral		bei °C 25
Siedepunkt / Siedebereich:	80 - 82	°C	
Flammpunkt (°C):	13	°C	
Zündtemperatur in °C:	> 425	°C	
Explosionsgrenzen (UEG, OEG):	2 - 12	Vol.-%	
Explosionsgefährlichkeit:	<i>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.</i>		
Dampfdruck:	5,7 - 43	hPa	bei °C 20
Dichte:	0,78 - 0,79		
Wasserlöslichkeit (g/l):	100	Vol.-%	

9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Exotherme Reaktionen mit: Oxidationsmittel.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Erwärmung kann Explosion verursachen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

BLQ 1800

Bearbeitungsdatum: 22.01.2009 / 12.07.2013 Version: 2 Druckdatum: 29.07.2013

10.5. Unverträgliche Materialien

Alkalimetalle. Erdalkalimetalle. Aluminium. Oxidationsmittel. organische Nitroverbindungen. Aldehyden. Amine. Eisen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Peroxide.
Gase/Dämpfe, entzündlich.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Akute Toxizität:

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	LD50: oral	Einheit	Spezies	LD50: dermal	Einheit	Spezies	LC50: inhalativ	Einheit	Spezies
67-63-0	Isopropanol	5045	mg/kg	Ratte	12800	mg/kg	Kaninchen	72.6	mg/l	Ratte

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Methode: oral	Methode: dermal	Methode: inhalativ	h	Bemerkung
67-63-0	Isopropanol	Lit.: RTECS	Lit.: RTECS	Lit.: IUCLID		

Spezifische Symptome im Tierversuch:

Es liegen keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst vor.

Reizung und Ätzwirkung:

Reizwirkung am Auge: reizend. Bemerkung: Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Isopropanol. Spezies: Kaninchen. Quelle: RTECS

Sensibilisierung:

Isopropanol. Spezies: Meerschweinchen nicht sensibilisierend. Quelle: IUCLID

Toxizität bei wiederholter Aufnahme:

Es liegen keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst vor.

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

In-vivo Mutagenität: Chromosomenaberrationen Säugerzellen: negativ. Quelle: IUCLID

In-vitro Mutagenität: Ames-Test negativ. Quelle: IUCLID

Aus Langzeitversuchen liegen keine Hinweise auf eine kanzerogene Wirkung vor. Quelle: IUCLID

Tierexperimentell wurden keine Hinweise auf reproduktionstoxische Effekte beobachtet. Quelle: IUCLID

Einstufungsrelevante Beobachtungen:

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Aquatische Toxizität:**

Es liegen keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst vor.

Terrestrische Toxizität:

Es liegen keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst vor.

Verhalten in Kläranlagen:

Es liegen keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Methode:**

Es liegen keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst vor.

Abiotischer Abbau in Luft: leicht Isopropanol.

Biologischer Abbau: Abbaurate (%): 95%/21d Methode: OECD 301E / EWG 92/69 Anhang V, C.4-B

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien) Isopropanol.

BLQ 1800

Bearbeitungsdatum: 22.01.2009 / 12.07.2013 Version: 2 Druckdatum: 29.07.2013

12.3. Bioakkumulationspotenzial

log Pow: 0.05 (OECD 107)

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	LC50: mg/l	h	Spezies	Methode	EC50: mg/l	h	Spezies	Methode
67-63-0	Isopropanol	1400	96	Fische	Lit.: ECOTOX Database	13299	48	Daphnien	Lit.: IUCLID

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6. Andere schädliche Wirkungen**Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB):** 96 % TOD **Bemerkung:** TOD: 2.4 g/g (Isopropanol.)**Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB):** 49 % TOD **Bemerkung:** TOD: 2.4 g/g (Isopropanol.)**Allgemeine Hinweise:**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Es liegen keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst vor.

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

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV: Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Abfallbezeichnung: andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen**Abfallschlüssel Produkt:** 07 07 04**Verpackung:****Empfehlung:**

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

Abfallbezeichnung: andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen**Abfallschlüssel Verpackung:** 07 07 04**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

UN-Nr.: 1987

Gefahrzettel: 3

**14.1. Landtransport (ADR/RID)**

Klasse: 3

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 33 **Verpackungsgruppe:** II**Offizielle Benennung für die Beförderung:** ALKOHOLE N.A.G.**14.2. Binnenschifftransport (ADN/ADNR)****14.3. Seeschifftransport (IMDG)****IMDG-CODE-Class:** 3**Packing Group:** II **EmS-Nr.:** F-E, S-D**Marine pollutant:** No**Proper Shipping Name:** ALKOHOLE N.A.G.

14.4. Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**Class or Division:** 3**Packing Group:** II**Proper Shipping Name:** Alkohole**14.5. Weitere Angaben:****ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

§ 5 MuSchRiV

§ 22 JArbSchG

§ 4 MuSchRiV

Wassergefährdungsklasse: 1 **Quelle:** S Selbsteinstufung**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Datenquellen:**

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 der Kommission vom 10. August 2009 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen

Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

Weitere Informationen:

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 vermischt, 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.

-

Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Basis von Daten des in Abschnitt 1 genannten und für dieses Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Lieferanten erstellt durch:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Abteilung Umwelt Service

Westendstraße 199

80686 München

-

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert:**

Anpassung an CLP VO

Wortlaut der R- und H-Sätze (Nummer und Volltext):

R-Sätze	
R11	Leichtentzündlich.
R36	Reizt die Augen.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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