SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2023 überarbeitet am: 16.03.2023

2201900

ABSCHNITT 01: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:**
  MICROL MIX FLÜSSIG -T-
- **Artikelnummer:**
  412807
- **UFI:**
  NJ91-20JN-8001-2W3K

- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
  Relevante Informationen aus den Expositionsszenarien der Bestandteile dieses Gemischs wurden in dieses Sicherheitsdatenblatt aufgenommen, weshalb kein Anhang beigefügt ist.
  Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
  Alkalisches Reinigungsmittel
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird**
  Die Verwendungen sind in Abschnitt 1.2 aufgeführt. Andere Verwendungen werden nicht empfohlen, es sei denn, vor Beginn dieser Verwendung wird eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt, aus der hervorgeht, dass die Verwendung sicher ist.

- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
  WIGOL W. Stache GmbH
  Chemische Fabrik
  Textorstraße 2 Tel.: 06241/4141-0
  67547 Worms Fax : 06241/4141-41
- **Auskunftgebender Bereich:**
  Labor
  TEL:+49(0)6241 4141 0; FAX:+49(0)6241 4141 41; e-Mail: compliance@wigol.de

- **1.4 Notrufnummer**
  TEL: +49 (0) 6131 19240
  Gift Informationszentrum Mainz, Deutschland
  http://www.giftinfo.uni-mainz.de/

ABSCHNITT 02: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
  Met. Corr.1 - H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
  Skin Corr. 1A - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
  Eye Dam. 1 - H318 Verursacht schwere Augenschäden.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
  Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**

  GHS05
- **Signalwort**
  Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
  Kaliumhydroxid / Natriumhydroxid
- **Gefahrenhinweise**
  H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
  H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Sicherheitshinweise**
  P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
  P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
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.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P401 Gemäß örtlicher/regionaler/nationaler/internationaler Vorschrift lagern.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
  Gemäß Anhang XIII, XIV der Verordnung (EG) 1907/2006 REACH: Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt. Selbsteinstufung.
- **PBT:**
  Nicht anwendbar.
- **vPvB:**
  Nicht anwendbar.
- **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**
  Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 03: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:**
  Wässrige Lösung aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit nicht kennzeichnungspflichtigen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS-Nummer		%
1310-58-3	**Kaliumhydroxid** **EG-Nummer: 215-181-3** **Reg. nr.: 01-2119487136-33-XXXX** **Met. Corr.1 - H290, Skin Corr. 1A - H314; Acute Tox. 4 - H302; Skin Corr. 1A; H314: C >= 5 %, Skin Corr. 1B; H314: 2 <= C < 5 %, Skin Irrit. 2; H315: 0,5 <= C < 2 %, Eye Irrit. 2; H319: C >= 0,5 %**	**>5,0-<=15,0**
1310-73-2	**Natriumhydroxid** **EG-Nummer: 215-185-5** **Reg. nr.: 01-2119457892-27-XXXX** **Met. Corr.1 - H290, Skin Corr. 1A - H314; Skin Corr. 1A; H314: C >= 5 %, Skin Corr. 1B; H314: 2 <= C < 5 %, Skin Irrit. 2; H315: 0,5 <= C < 2 %, Eye Irrit. 2; H319: C >= 0,5 %**	**>5,0-<=15,0**

- **zusätzl. Hinweise:**
  Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.
- **SVHC**
  Siehe Abschnitt 15.
- **Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe**

Phosphonate, nichtionische Tenside, amphotere Tenside **< 5%**

(Fortsetzung auf Seite 3)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2023 überarbeitet am: 16.03.2023

2201900

HANDELSNAME : MICROL MIX FLÜSSIG -T-

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 04: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
  Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
  Bei Unfall oder Unwohlsein: Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
  Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen.
  Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.
  Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
  Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
  Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.
- **Allgemeine Hinweise:**
  Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
  Selbstschutz des Ersthelfers.
  In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.
  Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.
  Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
  Bei Herzstillstand sofort Herz-Lungen-Wiederbelebung durchführen.
- **nach Einatmen:**
  Frischluftzufuhr; unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
  Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
  Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
  Keine Mund-zu-Mund- oder Mund-zu-Nasen-Beatmung.
  Beatmung mit Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät.
  Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
- **nach Hautkontakt:**
  Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:**
  Augen bei geöffnetem Lidspalt 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
  Unverletztes Auge schützen.
- **nach Verschlucken:**
  Mund ausspülen.
  Wasser nachtrinken.
  Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
  Bei Spontanerbrechen Kopf des Betroffenen in Bauchlage tief halten, um Eindringen von Mageninhalt in die Luftröhre zu verhindern.

- **Hinweise für den Arzt:**
  Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
  Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mögliche Gefahren**
  Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Beeinträchtigungen bekannt und zu erwarten.
- **Behandlungshinweise:**
  Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
  Typische Laugeverätzungen. Symptome der akuten Vergiftung: Der lokale Schädigungsprozeß verläuft sehr schnell, anfangs mit fehlender/ nicht adäquater Schmerzempfindung. Augen: Schädigung vor allem von Konjunktiven, Cornea, Sklera (Ödeme, Ulceration/Perforation, Corneatrübung), seltener auch von Retina und Aderhaut; es besteht Erblindungsgefahr! Haut: Erythem -> Erosionen mit Aufquellung des Gewebes/ sulziger Oberfläche (Kolliquationsnekrosen), -> Ausfall der Hautfunktion (Neuner-Regel!) Inhalation: Hustenreiz, nach massiver Inhalation evtl. Dyspnoe, Stridor, Gefahr von Laryngospasmen/ Glottisödem, Lungenödem, Bronchopneumonie.
  Verschlucken: schmerzhafte Rötung/glasige Schwellung der Mund-schleimhaut/ Zunge (Ätzspuren können aber auch fehlen!); Schmerzen hinter dem Brustbein und im Epigastrium, Dysphagie, u.U. Erbrechen (Aspirationsgefahr); in schweren Fällen schnell Kollaps/ Schock (evtl. tödlich); später auch schwer stillbare Blutungen, Perforation des Ösophagus (vor allem oberer Abschnitt) und Magens (Kardia); auch Gefahr von Glottisödem, Aspirationspneumonie, Schock-lunge (ARDS); Mediastinitis, Peritonitis, Spätperforation.
  Weitere Hinweise für Stoffe aus der Gefahrstoffliste siehe u.a.: GESTIS-Stoffdatenbank - www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/

(Fortsetzung auf Seite 4)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2023 überarbeitet am: 16.03.2023

2201900

HANDELSNAME : MICROL MIX FLÜSSIG -T-

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 05: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
  CO^2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
  Wasser im Vollstrahl.

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
  Kohlenoxide (COx)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
  Atemschutzgeräte bereithalten.
  Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Zusätzliche Hinweise:**
  Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 06: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
  Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Nicht für Notfälle geschultes Personal**
  Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
  Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.
  Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.
  Geeigneten Atemschutz verwenden.
  Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Einsatzkräfte**
  Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.
  Geeigneten Atemschutz verwenden.

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**
  Mit viel Wasser verdünnen.
  Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
  Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
  Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.
  Kanalisation abdecken.

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
  Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
  Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
  Für ausreichende Lüftung sorgen.

- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
  Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
  Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
  Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 07: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
  Aerosolbildung vermeiden.
  Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
  Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
  Nicht mit anderen Produkten, insbesondere Säuren, mischen.
  Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
  Unbrauchbar nach Gefrieren.
  Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

Das Produkt ist nicht brennbar.
Atemschutzgeräte bereithalten.

- **Technische Maßnahmen/Vorsichtsmaßnahmen**
  Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
  Nur im Originalgebinde aufbewahren.
  Keine besonderen Anforderungen.
  Eindringen in den Boden sicher verhindern.
  Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.
  Behälter vor Beschädigung schützen.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
  In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
  Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
  Vor Frost schützen.
  Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
  Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Lagerklasse:**
  8 B
  Lagerklassen entsprechend TRGS 510
- **Minimale Lagertemperatur:**
  Empfohlene Lagerungstemperatur: > 5°C.

- **7.3 Spezifische Endanwendungen**
  Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 08: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**
  Die Angaben im Abschnitt 8 sind eine Empfehlung und teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen, sondern auf die Handhabung größerer Mengen beim Umfüllen, Lagern usw.

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- **DNEL-Werte**

1310-73-2 Natriumhydroxid
DNEL: 1 mg/m3 (Arbeiter,Langzeit/lok,Inhalat.)
DNEL: 1 mg/m3 (Öffentl.,Langzeit/lok,Inhalat.)

- **Zusätzliche Hinweise:**
  Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
  Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
  Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
  Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und nach der Reinigung Hautschutz verwenden.
  Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
  Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
  Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
  Sonstige Vorschriften und Beschränkungen siehe Kapitel 15
- **Atemschutz:**
  Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Bei unzureichender Belüftung oder längerem Einwirken Atemschutz verwenden. Empfohlen: Kombinationsfilter A-P2
  Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung (FFP2).
  Sonstige Vorschriften und Beschränkungen siehe Kapitel 15
- **Handschutz:**
  Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.
  Schutzhandschuhe - laugenbeständig - EN 374
  Sonstige Vorschriften und Beschränkungen siehe Kapitel 15
- **Handschuhmaterial**

(Fortsetzung auf Seite 6)

HANDELSNAME : MICROL MIX FLÜSSIG -T-

(Fortsetzung von Seite 5)

Empfohlene/geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt: Polychloropren - CR (0,5 mm), Nitrilkautschuk Nitrillatex - NBR (0, 35mm), Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm), Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm).
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
  Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374.
  Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
  Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen. Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten und Gegebenheiten vor Ort zu berücksichtigen.
- **Augen-/Gesichtsschutz**
  Bei Spritzgefahr Augenschutz tragen. Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).
  Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.
  Augenspülflasche mit reinem Wasser.
  Sonstige Vorschriften und Beschränkungen siehe Kapitel 15
- **Körperschutz:**
  Chemieübliche Arbeitsschutzkleidung und Sicherheitsschuhe.
  Sonstige Vorschriften und Beschränkungen siehe Kapitel 15.

ABSCHNITT 09: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
Erscheinungsbild	
Aggregatzustand	flüssig
Farbe:	Gelbbraun, Klar
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	> 100 °C
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	bei 20 °C 12,8+-0,3 (10,000 g/l Wasser)
Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
dynamisch:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit	
Wasser:	Nicht bestimmt.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte:	1,3400 - 1,3600 g/cm3 20°C
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Aussehen:	
Form:	Flüssig
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Zündtemperatur	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2023 überarbeitet am: 16.03.2023

2201900

HANDELSNAME : MICROL MIX FLÜSSIG -T-

(Fortsetzung von Seite 6)

Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,00 %
Wasser:	0,00 %
Festkörpergehalt:	0,00 %
ZUSTANDSÄNDERUNG	**Wert/Bereich Einheit Methode**
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	Nicht anwendbar.
Entzündbare Gase	Nicht anwendbar.
Aerosole	Nicht anwendbar.
Oxidierende Gase	Nicht anwendbar.
Gase unter Druck	Nicht anwendbar.
Entzündbare Flüssigkeiten	Nicht anwendbar.
Entzündbare Feststoffe	Nicht anwendbar.
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	Nicht anwendbar.
Pyrophore Flüssigkeiten	Nicht anwendbar.
Pyrophore Feststoffe	Nicht anwendbar.
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	Nicht anwendbar.
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	Nicht anwendbar.
Oxidierende Flüssigkeiten	Nicht anwendbar.
Oxidierende Feststoffe	Nicht anwendbar.
Organische Peroxide	Nicht anwendbar.
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
  Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
  Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

- **10.2 Chemische Stabilität**

- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
  Korrosiv gegenüber Metallen.

- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
  Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **10.5 Unverträgliche Materialien**
  Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Reaktionen:**
  Reaktionen mit unedlen Metallen unter Wasserstoffentwicklung.

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**
  Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt

(Fortsetzung auf Seite 8)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2023 überarbeitet am: 16.03.2023

2201900

HANDELSNAME : MICROL MIX FLÜSSIG -T-

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität**
  Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

1310-58-3 Kaliumhydroxid
Oral, LD50: 333 mg/kg (Ratte)

1310-73-2 Natriumhydroxid
Oral, LD50: >2000 mg/kg (Ratte)
Dermal, LD50: >2000 mg/kg (Ratte) (Extrapolierung)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
  Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.
  Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
  Starke Ätzwirkung
  Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
  Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzell-Mutagenität**
  Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**
  Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**
  Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
  Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
  Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**
  Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
  Hinweis: Wenn sich die Toxizitätsdaten auf das Gemisch beziehen, erfolgt die Berechnung gemäß Anhang VI, Teil 3 der Verordnung (EG) 1272/2008. Werden Toxizitätsdaten für einzelne Stoffe aufgelistet beziehen sie sich nicht auf die Anteile im Gemisch, sondern nur auf die Stoffe in ihren handelsüblichen Konzentrationen.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
  Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraums und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften**
  Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**

1310-58-3 Kaliumhydroxid
LC50 (96h): 80 mg/l (Gambusia affinis (Fisch)
LC50 (24h): 80 mg/l (Fisch)
LC50 (24h): 165 mg/l (Poecilia reticulata (Fisch)

1310-73-2 Natriumhydroxid
EC50 (48h): >100 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (48h): 133 mg/l (Leuciscus idus (Fisch)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
  Tenside: Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
  Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2023 überarbeitet am: 16.03.2023

2201900

HANDELSNAME : MICROL MIX FLÜSSIG -T-

(Fortsetzung von Seite 8)

- **12.3 Bioakkumulationspotential**
  Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.4 Mobilität im Boden**
  Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:**
  Nicht anwendbar.
- **vPvB:**
  Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
  Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

- **12.6 Andere schädliche Wirkungen**
  Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **CSB-Wert:**
  nicht bestimmt
- **BSB-Wert:**
  nicht bestimmt
- **AOX-Hinweis:**
  Produkt enthält rezepturgemäß kein organisch gebundenes Halogen.
- **Weitere Ökologische Hinweise:**
  Vor Einleitung des Abwassers ist in der Regel Neutralisation erforderlich.
  Falls Produkt unbehandelt in Gewässer gelangt, schädliche Wirkung auf Fische und Wasserorganismen möglich.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
  Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist vom Anwender entsprechend des Europäischen Abfallkataloges (EAK) branchen- und produktspezifisch (herkunftsbezogen) durchzuführen.
  Die Abfallschlüssel stellen nur Hinweise auf das konzentrierte Produkte dar.
- **Europäisches Abfallverzeichnis**
  06
  ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
  06 02
  Abfälle aus HZVA von Basen
  06 02 99
  Abfälle a. n. g.

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
  Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Hersteller ansprechen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:**
  Wasser.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR	UN3266
IMDG	UN3266
IATA	UN3266

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR	3266 ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (KALIUMHYDROXIDLÖSUNG, NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG)
IMDG	CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION, SODIUM HYDROXIDE SOLUTION)
IATA	CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION, SODIUM HYDROXIDE SOLUTION)

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

(Fortsetzung auf Seite 10)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2023 überarbeitet am: 16.03.2023

2201900

HANDELSNAME : MICROL MIX FLÜSSIG -T-

(Fortsetzung von Seite 9)

ADR

Klasse 8 (C5) Ätzende Stoffe

Gefahrzettel

8

IMDG

Class 8 Ätzende Stoffe

Label

8

IATA

Class 8 Ätzende Stoffe

Label

8

- **14.4 Verpackungsgruppe**

ADR II

IMDG II

IATA II

- **14.5 Umweltgefahren:**

Marine pollutant: Nein

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

Kemler-Zahl: 80

EMS-Nummer: F-A,S-B

Segregation groups Alkalis

- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:**

-

ADR

Freigestellte Mengen (EQ): E2

Begrenzte Menge (LQ) 1L

Beförderungskategorie 2

Tunnelbeschränkungscode E

IMDG

Limited quantities (LQ) 1L

Excepted quantities (EQ) E2

- **UN "Model Regulation":**

UN 3266 ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (KALIUMHYDROXIDLÖSUNG, NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG), 8, II

(Fortsetzung auf Seite 11)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2023 überarbeitet am: 16.03.2023

2201900

HANDELSNAME : MICROL MIX FLÜSSIG -T-

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII**
  Beschränkungsbedingungen: 3
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten - Anhang II**
  Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
  Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
  Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
  Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Überwachung des Handels mit Drogenausgangsstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
  Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**
  Deutschland: Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) beachten, insbesondere:
  TRGS 500 Schutzmaßnahmen: Mindeststandards
  TRGS 531 Gefährdung der Haut durch Arbeiten im feuchten Milieu (Feuchtarbeit)
  TRGS 201 Einstufung und Kennzeichnung von Abfällen zur Beseitigung beim Umgang
  G 26 Atemschutzgeräte
  Deutschland: Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR) beachten, insbesondere:
  BGR 190 : Benutzung von Atemschutzgeräten
  BGR 197 : Benutzung von Hautschutz

- **Technische Anleitung Luft:**
  keine Angaben

- **Wassergefährdungsklasse:**
  WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
  (Ableitung entsprechend Anhang 1, 5.2 AwSV)

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

- **UVV:**
  "Arbeitsmedizinische Vorsorge" (DGUV-V6)
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**
  Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- **Relevante Sätze**

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- **Schulungshinweise**
  Jährliche Unterweisung und Schulung der betroffenen Mitarbeiter beachten.
  Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung sind schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen. Aufbewahrungszeit der Nachweise beachten.
- **Empfohlene Einschränkung der Anwendung**
  Kein Publikumsprodukt - Nur für gewerbliche Anwendungen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:**
  Abteilung Compliance
- **Ansprechpartner:**
  compliance@wigol.de
- **Abkürzungen und Akronyme:**

(Fortsetzung auf Seite 12)

HANDELSNAME : MICROL MIX FLÜSSIG -T-

(Fortsetzung von Seite 11)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organisation
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

*