

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.06.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 18.06.2013

* **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

- *Erstellungsdatum/Erstausgabe* 15.02.2012

- **1.1 Produktidentifikator**

- **Handelsname: Two in One**

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** 2-Komponenten-Reinigungsmittel für Industrieanlagen.

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

- **Hersteller/Lieferant:**

MKN Maschinenfabrik Kurt Neubauer GmbH & Co.

Halberstädter Str. 2a

38300 Wolfenbüttel

Germany

Tel.: +49 (0) 5331 89 – 0

Fax: + 49 (0) 5331 89 280

www.mkn.eu

- **Auskunftgebender Bereich:**

Auskunftgebender Bereich Fa. MKN: Abteilung Arbeitssicherheit

Tel.: + 49 (0) 5331 89 – 0

- email sachkundige Person Sicherheitsdatenblatt: info@csb-online.de

- **1.4 Notrufnummer:** (001) 352 323 3500

* **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG C Ätzend**

- **Gefahrenbezeichnung:** C Ätzend

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** R 35 Verursacht schwere Verätzungen.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **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:**

Natriumhydroxid

- **Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.06.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 18.06.2013

Handelsname: Two in One

(Fortsetzung von Seite 1)











- Sicherheitshinweise

- P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
 P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
 P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, 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.
 P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

- 2.3 Sonstige Gefahren**- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
 - **vPvB:** Nicht anwendbar.

* **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****- 3.1 Stoffe****- Identifikationsnummer(n)** 7.127**- 3.2 Gemische****- Beschreibung:** 2 Phasen Reinigungsmittel (Kartusche) mit alkalischer und saurer Komponente.**- Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Reg.nr.: 01-2119457892-27	Natriumhydroxid  C R35  Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314	50-100%
CAS: 77-92-9 EINECS: 201-069-1	Citronensäure, wasserfrei  Xi R36  Eye Irrit. 2, H319	25-50%
CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8	Natriumcarbonat  Xi R36  Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%
Polymer	Fettalkoholethoxylat  Xi R41;  N R50  Eye Dam. 1, H318;  Aquatic Acute 1, H400	< 2,5%

- zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****- Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.**- nach Einatmen:**

Frischlufztzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

- nach Hautkontakt:Sofort mit viel Wasser gründlich abwaschen und längere Zeit mit fließendem Wasser nachspülen (Natriumhydroxid-Reste werden nur sehr langsam aus dem Gewebe ausgewaschen).
Ärztliche Nachkontrolle wird empfohlen.**- nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt SOFORT mind. 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

- nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen! Perforationsgefahr!

Reichlich Wasser trinken lassen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- Gefahren Gefahr von Magenperforation.

(Fortsetzung auf Seite 3)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.06.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 18.06.2013

Handelsname: Two in One

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzkleidung tragen. Ungeschützte Personen in Sicherheit bringen.
Produkt bildet mit Wasser rutschige Beläge.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Eindringen in Gewässer, Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit staubbindendem Mittel aufnehmen und entsorgen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Behältnis dicht geschlossen halten.
Für gute Entstaubung sorgen und Staubbildung vermeiden.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Produkt an einem kühlen, trockenen Ort lagern.
Produkt vor Feuchtigkeit schützen - trocken und kühl lagern.
Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- 8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

1310-73-2 Natriumhydroxid
MAK (Deutschland) vgl. Abschn. IIb
77-92-9 Citronensäure, wasserfrei
MAK (Deutschland) vgl. Abschn. IIb

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Persönliche Schutzausrüstung:

Für das fertig konfektionierte Produkt (2-Komponenten- Kartusche) keine Schutzausrüstung erforderlich.
Angaben beziehen sich auf die Gefahrenpotentiale der Einzelkomponenten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.06.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 18.06.2013

Handelsname: Two in One

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
*Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.*
- **Atemschutz:** *nicht erforderlich.*
- **Handschutz:** *Schutzhandschuhe.*
- **Handschuhmaterial**
*Naturkautschuk (Latex)
 Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm*
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
*Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
 Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.*
- **Augenschutz:** *Dichtschießende Schutzbrille.*
- **Körperschutz:** *Arbeitsschutzkleidung.*
- **Risikomanagementmaßnahmen**
Durch die Form der Inverkehrbringung, ist mit einer Exposition der Einzelkomponenten nicht zu rechnen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Allgemeine Angaben

- Aussehen:

Form:	Granulat
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:** *Produkt enthält eine alkalische (pH12) und eine saure (pH 2) Komponente.*

- **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** *Nicht bestimmt*

- **Siedepunkt/Siedebereich:** *Nicht bestimmt*

- **Flammpunkt:** *Nicht anwendbar*

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** *Nicht bestimmt.*

- Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: *Nicht bestimmt*

- **Selbstentzündlichkeit:** *Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.*

- **Explosionsgefahr:** *Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.*

- Explosionsgrenzen:

untere: *Nicht bestimmt.*

obere: *Nicht bestimmt.*

- **Dampfdruck:** *Nicht anwendbar.*

- **Dichte:** *Nicht bestimmt*

- **Relative Dichte** *Nicht bestimmt.*

- **Dampfdichte** *Nicht anwendbar.*

- **Verdampfungsgeschwindigkeit** *Nicht anwendbar.*

- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: *vollständig löslich*

- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** *Nicht bestimmt.*

- Viskosität:

dynamisch: *Nicht anwendbar.*

kinematisch: *Nicht anwendbar.*

- **9.2 Sonstige Angaben** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.06.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 18.06.2013

Handelsname: Two in One

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Zu vermeidende Bedingungen und Stoffe / Gefährliche Reaktionen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei bestimmungsgemäßer Verwendung bekannt.

* **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****1310-73-2 Natriumhydroxid**

Oral | LD50 | 2000 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:** Verursacht schwere Verätzungen an Haut, Augen, Atmungsorganen und Schleimhäuten.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Ätzend
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Die im Produkt enthaltenen Tenside und die organischen Bestandteile sind leicht biologisch abbaubar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:**
Fischtoxizität, LC50: 189 mg/l (f. Natriumhydroxid)

Schadwirkung auf Fische, Plankton und auf festsitzenden Organismen durch pH-Verschiebung.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt/unneutralisiert und in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.
- **Abfallschlüsselnummer:**
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist entsprechend der EAK- Verordnung branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.06.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 18.06.2013

Handelsname: Two in One

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Europäischer Abfallkatalog**
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:**
Kleine Mengen des Produktes mechanisch aufnehmen. Reste mit viel Wasser wegspülen.

* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer - ADR, IMDG, IATA	UN1823
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - ADR - IMDG, IATA	1823 NATRIUMHYDROXID, FEST, Gemisch SODIUM HYDROXIDE, SOLID, mixture
- 14.3 Transportgefahrenklassen - ADR - Klasse - Gefahrezettel	8 (C6) Ätzende Stoffe 8
- IMDG, IATA - Class - Label	8 Corrosive substances. 8
- 14.4 Verpackungsgruppe - ADR, IMDG, IATA	II
- 14.5 Umweltgefahren: - Marine pollutant:	Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Kehler-Zahl: - EMS-Nummer: - Segregation groups	Achtung: Ätzende Stoffe 80 F-A,S-B Alkalis
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC- Code	Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben: - ADR - Beförderungskategorie - Tunnelbeschränkungscode	2 E
- UN "Model Regulation":	UN1823, NATRIUMHYDROXID, FEST, Gemisch, 8, II

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Nationale Vorschriften:
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- Wassergefährdungsklasse: WGK 1: schwach wassergefährdend.
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung liegt nicht vor.

— DE —

(Fortsetzung auf Seite 7)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.06.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 18.06.2013

Handelsname: Two in One

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben entsprechen unseren aktuellen Kenntnissen. Diese beschreiben das Produkt in Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Sie enthalten keine Eigenschaftszusicherungen und Qualitätsbeschreibungen und ersetzen auch keine Produktspezifikation.

- Relevante Sätze

Diese R-Sätze gelten z.T. nur für die Inhaltstoffe und geben nicht unbedingt die Einstufung der Zubereitung/Stoffes an.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

R36 Reizt die Augen.

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Siehe Punkt 1.

- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**
