

SICHERHEITSDATENBLATT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Der Werkstattexperte



Gemäß Verordnung 1907/2006 (EG)

Druckdatum: 16.11.2011

überarbeitet am: 14.11.2011

Seite 1/5

HD 1000

Art.-Nr.: 900390

1. Bezeichnung des Stoffes, bzw. des Gemisches und des Unternehmens

Produktidentifikator: HD 1000 (Hochdruckreiniger-Konzentrat)

Relevante identifizierte Verwendungen des Alkalisches Reinigungsmittel
Stoffs oder des Gemischs:

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

Hersteller / Lieferant: Technolit GmbH
Industriestr. 8
Telefon: +49 (0) 6648 / 69-0
Auskunftgebender Bereich: Qualitätssicherung
Dr. U. Halle
Tel.: +49 (0) 6648 / 69-0

36137 Großenlüder
Fax: +49 (0) 6648 / 69-569
E-Mail: info@technolit.de
Mo. - Do.: 7.15 – 16.00 Uhr / Fr. 7.15 – 14.00 Uhr

Giftnotruf Berlin: Tel.: +49 (0) 30 / 30686 790

2. Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

H314 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1A

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

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm(e) und Signalwort des Produkts:



Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponente zur
Etikettierung:
Gefahrenhinweise:

Enthält: > 5 % KALIUMHYDROXIDLÖSUNG

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise:

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P305+ BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser
351+338 spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P301+ BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
330+331
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Sonstige Gefahren:

Produkt wirkt stark ätzend. Bei Reaktion mit Säuren stark exotherme Reaktionen möglich.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Bezeichnung	Gew. -%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufung gemäß RL 67/548/EWG
1310-58-3	215-181-3	Kaliumhydroxid	> 5 %	Akut Tox, H302; Hautätz., H314	Xn, C 22-35

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe

Bezeichnung	Gew.-%
Alkalisches Reinigungsmittel auf der Basis: nichtionische Tenside, Alkalisatoren und Alkoholen.	< 5 %

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der aufgeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe Maßnahmen: Produkt wirkt stark ätzend.
 Nach Einatmen: Mund- und Rachenraum mit viel Wasser mehrmals ausspülen. Arzt aufsuchen.
 Nach Hautkontakt: Mit viel Wasser abwaschen und nachfetten.
 Nach Augenkontakt: Mite viel Wasser bei geöffnetem Lid mind. 10 min. auswaschen. Augenarzt aufsuchen.
 Nach Verschlucken: Viel Wasser nachtrinken. Nicht Erbrechen lassen. Sofort Arzt aufsuchen.
 Hinweise für den Arzt: Produkt enthält Kaliumhydroxidlösung.
 Wichtigste akute und verzögerte auftretende Symptome und Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel: Geeignet: CO₂, Wassersprühstrahl, Schaum.
 Ungeeignet: ---
 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Kohlen- und Stickoxide nach Verdunsten der Wasserkomponente.
 Hinweise für die Brandbekämpfung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. .

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Geeignete alkaliresistente Schutzkleidung tragen.
 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht ins Grund bzw. Oberflächenabwasser, Erdreich oder Kanalisation gelangen lassen.
 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Produkt mit geeigneten Materialien aufnehmen. Entsorgung zuführen.
 Zusätzliche Hinweise: Kanaldeckel abdecken, Feuerwehr benachrichtigen.
 Verweis auf andere Abschnitte: Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. Handhabung und Lagerung**Handhabung**

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Arbeitsschutzkleidung (Gummistiefel, Gummihandschuhe sowie Schutzbrille) tragen. Beim Versprühen Atemschutz tragen.
 Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz: Kein besonderer.

Lagerung**Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Arbeitsschutzkleidung (Gummistiefel, Gummihandschuhe sowie Schutzbrille) tragen. Beim Versprühen Atemschutz tragen. Behälter dicht verschlossen halten.
 Zusammenlagerungshinweise: Nicht mit Säuren lagern.
 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
 Lagerklasse: Keine.
 Spezifische Endanwendungen: Nur im Originalgebinde lagern. Nie Metallgebinde verwenden.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	Arbeitsplatzgrenzwert:
111-76-2	Butylglykol	100 mg/m ³ , 20 ml/m ³
141-43-5	2-Aminoethanol	5,1 mg/m ³ , 2 ppm, TRGS 900

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Kein Risiko der Fruchtschädigung < AGW.

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen und Tabellen.

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung – Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren Schichten vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW und BGW nicht befürchtet werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

Begrenzung und Überwachung der Exposition: Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.
 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Kapitel 7.
 Empfohlene Überwachungsverfahren: Raumluftüberwachung zur Ermittlung der Wirksamkeit der Lüftung und/oder der Notwendigkeit für die Verwendung von Atemschutzgeräten unter Beachtung der DIN EN 689.
 („Arbeitsplatzatmosphäre: Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich von Grenzwerten und Mess-Strategie“).

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Atemschutz:

Handschutz:

Augenschutz:

Körperschutz:

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Beim Versprühen Filtertyp P2.

Das Tragen von Atemschutz, mit Ausnahme von belüfteten Hauben/Helmen, darf keine ständige Maßnahme sein. Die Tragezeitbegrenzung ist durch eine tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung unter Einbeziehung eines Arbeitsmediziners zu ermitteln. Dabei ist die BGR 190 zu berücksichtigen.

Alkali resistente Schutzhandschuhe (Nitrilkautschuk 0,5 mm, >8 h).

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Dichtschließende Schutzbrille tragen.

Alkaliefeste Schutzkleidung tragen.

Sind in Punkt 6 und 7 aufgeführt.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**Angaben zu den grundlegend physikalischen und chemischen Eigenschaften****Erscheinungsbild**

Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: aminartig
Siedepunkt / Siedebereich:	ca. 100	°C
Flammpunkt:	Nicht brennbar.	
Zündtemperatur:	Nicht anwendbar.	
Untere Explosionsgrenze:	n.a.	
Obere Explosionsgrenze:	n.a.	
Dichte bei 20°C:	1,033	g/cm ³
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Unbegrenzt.	
Viskosität (dynamisch/kinematisch):	21	mPas
pH-Wert bei 20°C:	14	conc. g/l (0=Konz.)
Lösemittelgehalt (halogenfrei)	8,1	%
Sonstige Angaben:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	

10. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität:	Keine Metallgefäße zur Lagerung verwenden.
Chemische Stabilität:	---
Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	---
Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:	Nicht mit starken Säuren in Kontakt kommen lassen.
Unverträgliche Materialien:	---
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine, bei bestimmungsgemäßer Anwendung.

11. Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen: Nicht festgestellt

Akute Toxizität

Nicht spezifiziert

Reizung:	Auf der Haut und am Auge.
Ätzwirkung:	
Sensibilisierung:	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:	k.D.v.
Karzinogenität:	k.D.v.
Mutagenität:	k.D.v.
Reproduktionstoxizität:	k.D.v.

12. Umweltbezogene Angaben**Toxizität:**

Aquatische Toxizität

Persistenz und Abbaubarkeit

Verfahren:	OECD (19 Tage)
Eliminationsgrad:	> 90 %
Bewertungstext:	Nach Neutralisation biologisch abbaubar.
Analysemethode:	301 c
Einstufung:	Entspricht der RVO zum Wasch- und Reinigungsmittelgesetz.
Sonstige Hinweise:	Produkt sollte nicht ohne vorherige Neutralisation ins Kanalnetz gelangen.

Verhalten in Umweltkompartimenten

Bioakkumulationspotential:

Mobilität im Boden:

Ökotoxische Wirkungen

Aquatische Toxizität:	Gering nach Neutralisation (pH-Wert: 6,5 – 7,5)
Verhalten in Kläranlagen:	Keine Störung der biologischen Klärstufe zu erwarten.
Atmunshemmung komun. Belebtschlamm:	EC 20 = mg/l nach ISO 8192 B.
Weitere Hinweise	
CSB-Wert in mg/g:	310 (rechn.)
BSB5-Wert in mg/g:	Nicht bestimmt.
AOX-Hinweise:	Frei
	Enthält rezepturmäßig keine Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr. 76/464 EWG.
Wassergefährdungsklasse:	2 (Selbsteinstufung nach VwVwS): wassergefährdend

13. Hinweise zur Entsorgung**Verfahren der Abfallbehandlung**

Empfehlung: Nach Neutralisation unter Beachtung der örtlichen Vorschriften und Rücksprache mit dem Klärwerk ins Kanalnetz einleiten.

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):

07 06 99

Verpackung

Empfehlung: Recycling
Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser

14. Angaben zum Transport**Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland)**

ADR/RID-GGVSEB Klasse: 8
UN-Nummer: 1814
Verpackungsgruppe: II
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: > 5 % KALIUMHYDROXIDLÖSUNG

Transport / weitere Angaben: ---

Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender: ---

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

15. Rechtsvorschriften**Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU Vorschriften**

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen): ---
Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (persistente organische Schadstoffe): ---
Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien): ---
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung): Alkalisches Reinigungsmittel auf der Basis: < 5 % nichtionische Tenside, Alkalisatoren und Alkoholen.
Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) 1907/2006: ---

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sowie werdende und stillende Mütter nach §§ 4 und 5 Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV) sind zu beachten: D.h., wenn nicht sichergestellt ist, dass die unter Pkt. 8 genannten Arbeitsplatzgrenzwerte unterschritten werden, dürfen Jugendliche sowie werdende und stillende Mütter nicht beschäftigt werden.

Störfallverordnung: ---

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): ---

Klassifizierung nach VbF: ---

Technische Anleitung Luft (TA-Luft): ---

AOX-Hinweis: Frei.

VOC: ---

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung gemäß VwVwS): wassergefährdend
Bemerkung: Enthält rezepturmäßig keine Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr. 76/464/EWG.

Stoffsicherheitsbeurteilung: Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

16. Sonstige Angaben

Die in diesem SDB enthaltenen Informationen gelten ausschließlich für die Produkte, auf die sich dieses Blatt bezieht. Die obigen Informationen haben wir nach unserem besten Wissen zum Zeitpunkt der Herausgabe zur Verfügung gestellt. Es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Fehlerfreiheit erhoben, die obige Information darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten. Nicht ausgefüllte Rubriken beruhen darauf, dass die Daten nicht bekannt sind bzw. dass Erfahrungen nicht vorliegen. Die Firma übernimmt keine Haftung und kann nicht für Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden. Wenn das Produkt in anderen Zubereitungen, Formulierungen oder Mischungen verwendet wird, muss sich der Anwender notwendigerweise vergewissern, ob sich die Klassifizierungen der Gefahren geändert haben. Die Aufmerksamkeit des Benutzers wird darauf gezogen, dass andere Gefahren entstehen können, wenn das Produkt für andere Zwecke verwendet wird als für diejenigen, für die es empfohlen wurde. In solchen Fällen könnte eine erneute Bewertung nötig sein und sollte von dem Benutzer durchgeführt werden. Dieses SDB sollte nur dahingehend verwendet und reproduziert werden, dass die notwendigen Maßnahmen in Bezug auf Gesundheitsschutz und Sicherheit bei der Arbeit ergriffen werden können. Es fällt unter den Verantwortungsbereich der Anwender, die gesamten in diesem Dokument enthaltenen Informationen an (eine) nachfolgende Person(en) weiterzuleiten, die auf irgendeine Art und Weise mit diesem Produkt in Kontakt kommt/kommen, es handhabt/handhaben oder verwendet/verwenden. Es sollte überprüft werden, ob die im SDB zu Verfügung gestellten Informationen angemessen sind, bevor sie an Kunden / Personal weitergeleitet werden.

Hinsichtlich erforderlicher Schutzausrüstung verweisen wir auf unsere Produkte aus dem Bereich „Technolit Arbeitssicherheit“.

Literaturangaben und Datenquellen

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010.
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009.

Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG:

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Umwandlungstabelle)

Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
AOX	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
BimSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
EC	Effektive Konzentration
GefStoffV:	Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
IATA-DGR	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration / Lethal concentration
LD	Letale Dosis / Lethal dose
MARPOL	Maritime Pollution Convention – Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID:	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter Reglement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC	Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklassen gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS, Deutschland
WGK 1	WGK 1 = schwach wassergefährdend WGK 2 = wassergefährdend WGK 3 = stark wassergefährdend

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblattes werden alle vorhergehenden Sicherheitsdatenblätter für dieses Produkt ungültig.

* Daten gegenüber Vorversion geändert [(*) - Unterpunkt / ** Abschnitt komplett geändert]

Dieses SDB entspricht formal der EG-Verordnung Nr. 1907/2006.

Inhaltliche Angaben, die nach dieser Verordnung notwendig sind/werden, werden in der vorgegebenen Zeit und nach Kenntnis der erforderlichen Informationen nachgetragen bzw. ergänzt.