

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 16.06.2008

überarbeitet am: 16.06.2008

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

· **Angaben zum Produkt**

- **Handelsname:** **RM 43 Fassadenreiniger Gel**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Hochdruckreiniger

· **Hersteller/Lieferant:**

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28-40
D - 71364 Winnenden

Postfach 160
D - 71349 Winnenden

Tel.: +49-7195-14-0
Fax : +49-7195-14-2212

Internet: www.karcher.com

Alfred Kärcher Ges.mbH
Lichtblastr. 7
A - 1220 Wien

Tel.: +43-1-25060-0
Fax: +43-1-25060-333

Kärcher AG
Industriestr. 16
CH - 8108 Dällikon
Fon: +41-44-8466-759
Fax: +41-44-8466-712

· **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung PDE-D
Tel.: +49-7195-14-2548
Fax : +49-7195-14-3391
safetydata@karcher.com

- **Notfallauskunft:** Tel.: +49-30-19240

2 Mögliche Gefahren

· **Gefahrenbezeichnung:**



C Ätzend

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
R 34 Verursacht Verätzungen.

· **Klassifizierungssystem:**

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 16.06.2008

überarbeitet am: 16.06.2008

Handelsname: RM 43 Fassadenreiniger Gel

(Fortsetzung von Seite 1)

· **GHS-Kennzeichnungselemente**



- 3.2/1B - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.**
- **Prävention:**
 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 Nach Handhabung gründlich waschen.
 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- **Reaktion:**
BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen.
 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 Gezielte Behandlung (siehe Kennzeichnungsschild).
 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
- **Lagerung:**
 Unter Verschluss lagern.
- **Entsorgung:**
 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:**
 Das Produkt enthält nachweislich keine organisch gebundenen Halogenverbindungen (AOX), Nitrate, Schwermetallverbindungen.

* 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:**
 Reinigungsmittel.
 Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5	Natriumhydroxid	C; R 35 Gefahr: 3.2/1A	< 2,5%
CAS: 1312-76-1 EINECS: 215-199-1	Kaliumsilikat	C; R 34 Gefahr: 3.2/1B	< 2,5%
CAS: 3332-27-2	Tetradecyldimethylaminoxid	Xi, N; R 38-41-50 Gefahr: 3.3/1, 3.2/2 Warnung: 4.1.A/1	< 2,5%
CAS: 10213-79-3 EINECS: 229-912-9	Natriummetasilikat * 5 H ₂ O	C; R 34 Gefahr: 3.2/1B	< 2,5%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 16.06.2008

überarbeitet am: 16.06.2008

Handelsname: RM 43 Fassadenreiniger Gel

(Fortsetzung von Seite 2)

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:**
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Sofort mit Wasser abwaschen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Vollschutzanzug tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 16.06.2008

überarbeitet am: 16.06.2008

Handelsname: RM 43 Fassadenreiniger Gel

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** VCI-Lagerklasse: 8B - nicht brennbare ätzende Stoffe
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

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

1310-73-2 Natriumhydroxid

MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IIb
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 4 E mg/m ³ Langzeitwert: 2 E mg/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2 e mg/m ³ Langzeitwert: 2 e mg/m ³

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
 - Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 - Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 - Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 - Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 - Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
 - Filter A2 - P2.
 - Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
 - Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- **Handschutz:**
 - * Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)
 - Schutzhandschuhe.
 - Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
 - Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
 - Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**
 - 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 Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
 - Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
 - * Butylkautschuk 0,7 mm, 480 min
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** * Nitrilkautschuk 0,4 mm, 30 min

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 16.06.2008

überarbeitet am: 16.06.2008

Handelsname: RM 43 Fassadenreiniger Gel

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

Form: flüssig
Farbe: gelb
Geruch: charakteristisch

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich: 100°C

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar

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

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

· **Dampfdruck bei 20°C:** 23 hPa

· **Dichte bei 20°C:** 1,153 g/cm³

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: nicht bzw. wenig mischbar

· **pH-Wert bei 20°C:**

13,8
pH (1 %)
1 % 12

· **Viskosität:**

dynamisch bei 20°C: 6 mPas

· **Lösemittelgehalt:**

Organische Lösemittel: 0,0 %
Wasser: 54,8 %

· **Festkörpergehalt:** 25,0 %

10 Stabilität und Reaktivität

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **Gefährliche Reaktionen**

* Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.

* Korrodiert Aluminium.

Stark exotherme Reaktion mit Säuren.

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 16.06.2008

überarbeitet am: 16.06.2008

Handelsname: RM 43 Fassadenreiniger Gel

(Fortsetzung von Seite 5)

11 Toxikologische Angaben

· **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

1310-73-2 Natriumhydroxid

Oral	LD50	2000 mg/kg (rat)
------	------	------------------

· **Primäre Reizwirkung:**

· **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.

· **am Auge:** Starke Ätzwirkung

· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Ätzend

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12 Umweltspezifische Angaben

· **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**

· **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch abbaubar.

· **Aquatische Toxizität:** Fischtoxizität LC50, 96h:

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **CSB-Wert:** 204.000 mg/l

· **Allgemeine Hinweise:**

Das Produkt ist frei von organischen Komplexbildern.

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung 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.

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöpfung führen. Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration reduziert sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Produkt:**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 16.06.2008

überarbeitet am: 16.06.2008

Handelsname: RM 43 Fassadenreiniger Gel

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Europäischer Abfallkatalog**

07 06 01 | wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

14 Angaben zum Transport

· **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 8 (C5) Ätzende Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 80
- **UN-Nummer:** 1824
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 8
- **Bezeichnung des Gutes:** 1824 NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ7
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E

· **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8
- **UN-Nummer:** 1824
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-A,S-B
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

· **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 8
- **UN/ID-Nummer:** 1824
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Richtiger technischer Name:** SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 16.06.2008

überarbeitet am: 16.06.2008

Handelsname: RM 43 Fassadenreiniger Gel

(Fortsetzung von Seite 7)

- UN "Model Regulation": UN1824; Natriumhydroxidlösung; 8; III

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
C Ätzend
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Natriumhydroxid
- **R-Sätze:**
34 Verursacht Verätzungen.
- **S-Sätze:**
 - 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
 - 23 Dampf/Aerosol nicht einatmen
 - 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 - 28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.
 - 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
 - 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
 - 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
 - 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	1,5
- **Wassergefährdungsklasse:**
WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
Selbsteinstufung gemäß VwVws vom 17.05.99, Anhang 4

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.
Ein Produktinformationsblatt liegt vor und wird auf Wunsch zugesandt.
- **Relevante R-Sätze**
 - 34 Verursacht Verätzungen.
 - 35 Verursacht schwere Verätzungen.
 - 38 Reizt die Haut.
 - 41 Gefahr ernster Augenschäden.
 - 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 - **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung PDE-D

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 16.06.2008

überarbeitet am: 16.06.2008

Handelsname: RM 43 Fassadenreiniger Gel

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Ansprechpartner:** Frau Kuehner, Herr Kurz

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement internationale 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

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

0.011-984

RM 43/3

1266

D