

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.08.2008

überarbeitet am: 26.08.2008

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
 - **Handelsname: Aerosol Nu-Brite (4291-18)**
 - **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung**
Alkalischer Reiniger
Kaltreiniger
 - **Lieferant/Hersteller:**
Nu-Calgon
2008 Altom Court
St. Louis, MO 63146
USA
Tel.: +1-800-554-5499
Fax: +1-800-554-5499
 - **Vertrieb:**
MicroCare Europe bvba
Erasmuslaan 10
B-1804 Cargovil (Zemst)
Belgium
Tel.: +32 2 251 95 05
- eurosales@microcare.com
- **E-Mail sachkundige Person:** sonja.fischer@kft.de
 - **Auskunftgebender Bereich:** siehe Lieferant oder Vertrieb
 - **Notfallauskunft:** Giftinformationszentrale Göttingen Tel.: +49-551-19240

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.
Vorsicht! Behälter steht unter Druck.
R 35 Verursacht schwere Verätzungen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.08.2008

überarbeitet am: 26.08.2008

Handelsname: Aerosol Nu-Brite (4291-18)

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 1310-73-2	Natriumhydroxid	10-25%
EINECS: 215-185-5	C; R 35	
Index-Nummer: 011-002-00-6		
CAS: 106-97-8	Butan	2,5-10%
EINECS: 203-448-7	F+; R 12	
Index-Nummer: 601-004-00-0		
CAS: 74-98-6	Propan	< 2,5%
EINECS: 200-827-9	F+; R 12	
Index-Nummer: 601-003-00-5		
CAS: 141-43-5	2-Aminoethanol	< 2,5%
EINECS: 205-483-3	C, Xn; R 20/21/22-34	
Index-Nummer: 603-030-00-8		

· **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.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

· nach Einatmen:

Aus dem Gefahrenbereich bringen. Wenn das Atmen schwer fällt, Sauerstoff geben. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen, Arzt hinzuziehen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

· nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lid 10 - 15 Minuten mit Wasser spülen. Anschließend sofort Augenarzt aufsuchen.
Unverletztes Auge schützen.

· nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
Einer bewußtlosen Person niemals etwas durch den Mund einflößen.

· Hinweise für den Arzt:
· Folgende Symptome können auftreten:

Schwindel
tränennde Augen
lokale Reizerscheinungen
Pneumonie

· Behandlung: Symptomatische Behandlung

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· Geeignete Löschmittel:

Wasserdampf
Wasser im Sprühstrahl
Kohlendioxid (CO₂)
Löschpulver
Alkoholbeständiger Schaum
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid (CO₂)

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.08.2008

überarbeitet am: 26.08.2008

Handelsname: Aerosol Nu-Brite (4291-18)

(Fortsetzung von Seite 2)

In Spuren möglich:

Phosgen

- **Besondere Schutzausrüstung:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Vollschutzanzug tragen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Nicht rauchen - Zündquellen fernhalten



Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

- **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

Wenn gefahrlos möglich, defekte Gebinde sofort absondern.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**

- **Hinweise zum sicheren Umgang:**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Nicht rauchen - Zündquellen fernhalten

Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

TGRS 401 - "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung Maßnahmen" beachten

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

- **Lagerung:**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Dicht verschlossen an einem kühlen und trockenen Ort mit ausreichender Raumlüftung lagern.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

- **Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.

Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.08.2008

überarbeitet am: 26.08.2008

Handelsname: Aerosol Nu-Brite (4291-18)

(Fortsetzung von Seite 3)

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Getrennt von Futtermitteln lagern

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Behälter dicht geschlossen halten.

- **Lagerklasse:** 2B Druckgaspackungen (VCI)

- **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:**

106-97-8 Butan

AGW (Deutschland)	2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
-------------------	--

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m ³ , 1600 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
------------------	---

74-98-6 Propan

AGW (Deutschland)	1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
-------------------	--

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3600 mg/m ³ , 2000 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
------------------	--

141-43-5 2-Aminoethanol

AGW (Deutschland)	5,1 mg/m ³ , 2 ml/m ³ 2(I);DFG, H, Y
-------------------	---

IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 7,6 mg/m ³ , 3 ml/m ³ Langzeitwert: 2,5 mg/m ³ , 1 ml/m ³ Haut
---------------------------	--

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 7,6 mg/m ³ , 3 ml/m ³ Langzeitwert: 2,5 mg/m ³ , 1 ml/m ³
------------------	--

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

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut unbedingt vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augenbrausen vorsehen.

- **Atemschutz:**

Bei Überschreiten des Luftgrenzwertes und bei unbeabsichtigter Stofffreisetzung:



Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

- **Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.08.2008

überarbeitet am: 26.08.2008

Handelsname: Aerosol Nu-Brite (4291-18)

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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.
 - **Augenschutz:**
Dichtschließende Schutzbrille.
Gesichtsschutz
 - **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.
-

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

Form:	Aerosol
Farbe:	-
Geruch:	charakteristisch
 - **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht anwendbar, da Aerosol
 - **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol
 - **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
 - **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
 - **Dichte:** nicht bestimmt
 - **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** nicht bestimmt
-

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
Von Hitze und direkter Sonnenbestrahlung fernhalten.
 - **Zu vermeidende Stoffe:**
konz. Säuren
Starke Oxidantien
Starke Basen
Metalle
Zink, Kupfer
Aluminium
Magnesium
 - **Gefährliche Reaktionen**
Reaktionen mit verschiedenen Metallen.
Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.
Wirkt korrodierend auf verschiedene Metalle.
Gefahr der Bildung explosiver Wasserstoff-Luft-Gemische bei Lagerung in geschlossenen Räumen.
 - **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Im Brandfall ist die Bildung folgender Zersetzungsprodukte möglich:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
 - **Weitere Angaben:** Korrodiert die meisten Metalle.
-

 — D —
 (Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.08.2008

überarbeitet am: 26.08.2008

Handelsname: **Aerosol Nu-Brite (4291-18)**

(Fortsetzung von Seite 5)

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
Es liegen keine quantitativen Daten zur Toxikologie dieses Stoffes/Produktes vor.
- **1310-73-2 Natriumhydroxid**
Oral LD₅₀ 2000 mg/kg (Ratte)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
- **Krebserzeugende, erbgutverändernde sowie fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:** nicht bestimmt
- **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.
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme**
Nierenschäden
Leberschäden

12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Aquatische Toxizität:**
- **1310-73-2 Natriumhydroxid**
EC₅₀/24h 76 mg/l (daphnia magna)
LC₅₀/48h 99 mg/l (Lepomis machrocirus)
LC₅₀/96h 45,4 mg/l (Onchorhynchus mykiss)
- **Bemerkung:** Quantitative Daten speziell zum Produkt liegen nicht vor.
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
Gemäß Anhang 4 der Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17.05.1999



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

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

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**



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

Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.08.2008

überarbeitet am: 26.08.2008

Handelsname: Aerosol Nu-Brite (4291-18)

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
 - **Empfehlung:**
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
-

14 Angaben zum Transport

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



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 2 5C Gase
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Gefahrzettel** 2.2+8
- **Bezeichnung des Gutes:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ2
- **Beförderungskategorie** 1
- **Tunnelbeschränkungscode** E
- **Bemerkungen:** Limited Quantity: 1 l je Innenverpackung; 30 kg brutto je Versandstück

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2.2
- **UN-Nummer:** 1950
- **Label** 2.2+8
- **Verpackungsgruppe:** -
- **EMS-Nummer:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS

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



- **ICAO/IATA-Klasse:** 2.2
 - **UN/ID-Nummer:** 1950
 - **Label** 2.2+8
 - **Verpackungsgruppe:** -
 - **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, non-flammable, containing substances in Class 8, Packing Group I or II
 - **Bemerkungen:** Packing Instructions:
For Limited Quantities: Y203(Max Net Qty/Pkg: 30 kg G)
Passenger and Cargo Aircraft: 203 (Max Net Qty/Pkg: 75 kg)
Cargo Aircraft only: 203 (Max Net Qty/Pkg: 150 kg)
-

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:** Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.08.2008

überarbeitet am: 26.08.2008

Handelsname: Aerosol Nu-Brite (4291-18)

(Fortsetzung von Seite 7)

· Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:


C Ätzend

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Natriumhydroxid

· R-Sätze:

35 Verursacht schwere Verätzungen.

· S-Sätze:

- 23 Aerosol nicht einatmen
- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 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.

· Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

· Nationale Vorschriften:
· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
· Wassergefährdungsklasse:

WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
Gemäß Anhang 4 der Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17.05.1999

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

M050 Umgang mit Gefahrstoffen
BG-Merkblatt M004 "Reizende /ätzende Stoffe"

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 R-Sätze

- 12 Hochentzündlich.
- 20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
- 34 Verursacht Verätzungen.
- 35 Verursacht schwere Verätzungen.

· Datenblatt ausstellender Bereich:

KFT-Chemieservice GmbH
Marienstr. 3 D-64347 Griesheim
Postfach 1451 D-64345 Griesheim

Tel.: +49 6155 823241 Fax: +49 6155 823246
Kostenlose Service-Nr.: 0800 4045300

· Ansprechpartner: Dr. Sonja Fischer