Sicherheitsdatenblatt
gemäß RL 91/155/EWG, zuletzt geändert durch 2001/58/EG

Druckdatum: 19.03.2004 Vers.Nr: 1 überarbeitet am: 19.03.2004

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** **Clean Up Fliesen- Steinreiniger**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Reinigungsmittel
- **Hersteller/Lieferant:**
  Fa. Nielhoff-Jankiewicz
  Nottkamphof 12
  45897 Gelsenkirchen
- **Auskunftgebender Bereich:**
  Herr Jankiewicz
  Tel.: 0209/597941
  Fax : 0209/597904

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Reinigungsmittel.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7	Chlorwasserstoffsäure	C; R 34-37	10-25%
	Isotridecanolethoxylat	Xn; R 22-41	2,5-10%
CAS: 12125-02-9 EINECS: 235-186-4	Ammoniumchlorid	Xn; R 22-36	2,5-10%
CAS: 7664-39-3 EINECS: 231-634-8	Fluorwasserstoffsäure	T+, C; R 26/27/28-35	2,5-10%

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

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**

T Giftig
C Ätzend

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
  R 23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
  R 34 Verursacht Verätzungen.
  R 37 Reizt die Atmungsorgane.
- **Klassifizierungssystem:**
  Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
  Selbstschutz des Ersthelfers.
  Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.
  Betroffene an die frische Luft bringen.
  Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß RL 91/155/EWG, zuletzt geändert durch 2001/58/EG

Druckdatum: 19.03.2004 Vers.Nr: 1 überarbeitet am: 19.03.2004

Handelsname: Clean Up Fliesen- Steinreiniger

(Fortsetzung von Seite 1)

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

- **nach Einatmen:**
  Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
  Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:**
  Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
  Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
- **nach Augenkontakt:**
  Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
  Unverletztes Auge schützen.
- **nach Verschlucken:**
  Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken und reichlich Wasser nachtrinken.
  Sofort Arzt hinzuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Folgende Symptome können auftreten:**
  Atemnot
  Kopfschmerz
  Benommenheit
  Bewußtlosigkeit
  Husten
  Übelkeit
- **Gefahren**
  Gefahr von Lungenödem.
  Gefahr von Herzrhythmusstörungen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
  Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
  Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
  Fluorwasserstoff (HF)
  Chlorwasserstoff (HCl)
  Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
  Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
  Vollschutzanzug tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
  Atemschutzgerät anlegen.
  Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
  Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
  Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
  Mit viel Wasser verdünnen.
  Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß RL 91/155/EWG, zuletzt geändert durch 2001/58/EG

Druckdatum: 19.03.2004 Vers.Nr: 1 überarbeitet am: 19.03.2004

Handelsname: Clean Up Fliesen- Steinreiniger

(Fortsetzung von Seite 2)

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Neutralisationsmittel anwenden.
verdünnte $CaCO_3$-Lösung

- **Zusätzliche Hinweise:**
  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:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
  Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
  Behälter dicht geschlossen halten.
  Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
  Atemschutzgeräte bereithalten.
  Vor Hitze schützen.
  Für den Brandfall ist ein Alarmplan aufzustellen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
  An einem kühlen Ort lagern.
  Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: PTFE (Teflon)
  Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
  Nicht geeignetes Behältermaterial: Glas oder Keramik.
  Nicht geeignetes Behältermaterial: Aluminium
  Nicht geeignetes Behältermaterial: Stahl
- **Zusammenlagerungshinweise:**
  Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
  Getrennt von Metallen aufbewahren.
  Getrennt von Lebensmitteln lagern.
  TRGS 514 (Lagerung giftiger Stoffe) beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
  Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
  In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
  Unter Verschluß oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.
- **Lagerklasse:** 6.1B nicht brennbare giftige Stoffe
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
  Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7647-01-0 Chlorwasserstoffsäure	
MAK	8 mg/m³ Y; DFG, EU
7664-39-3 Fluorwasserstoffsäure	
MAK	2,5 mg/m³, 3 ml/m³ H; DFG

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß RL 91/155/EWG, zuletzt geändert durch 2001/58/EG

Druckdatum: 19.03.2004 Vers.Nr: 1 überarbeitet am: 19.03.2004

Handelsname: Clean Up Fliesen- Steinreiniger

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten 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.
  Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
  Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
  Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- **Atemschutz:**
  Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
  Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
  Filter E, gelb, Schwefeldioxid, Chlorwasserstoff und andere saure Gase
  Die Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten ist BGR 190 zu entnehmen.
  Tragezeitbegrenzung beachten (BGR 190)
- **Handschutz:**
  Handschuhe - säurebeständig.
  Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
  Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
  Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
  Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.
- **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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
  Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialen:**
  Handschuhe aus Leder.
  Handschuhe aus dickem Stoff.
- **Augenschutz:**
  Dichtschließende Schutzbrille.
  Gesichtsschutz.
- **Körperschutz:** säurebeständige Schutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

Form:	flüssig
Farbe:	hellrot
Geruch:	wahrnehmbar

- **Zustandsänderung**

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß RL 91/155/EWG, zuletzt geändert durch 2001/58/EG

Druckdatum: 19.03.2004 Vers.Nr: 1 überarbeitet am: 19.03.2004

Handelsname: Clean Up Fliesen- Steinreiniger

(Fortsetzung von Seite 4)

• **Flammpunkt:**	> 100°C
• **Selbstentzündlichkeit:**	nicht bestimmt
• **Explosionsgefahr:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
• **Dichte bei 20°C:**	1,090 g/cm3
• **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:**	vollständig mischbar
• **pH-Wert bei 20°C:**	< 1

10 Stabilität und Reaktivität

- **Zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen**
  Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.
  Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
  Korrosiv gegenüber Metallen.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
  giftige Gase/Dämpfe
  ätzende Gase/Dämpfe
  Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
  Chlorwasserstoff (HCl)
  Fluorwasserstoff
  Nitrose Gase.
  Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Ätzwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
  Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
  Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
  Giftig
  Ätzend

12 Angaben zur Ökologie

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:**
  Schadwirkung auf Fische, Plankton und auf festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **AOX-Hinweis:** Die Substanz kann halogenierend auf bestimmte organische Verbindungen wirken.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß RL 91/155/EWG, zuletzt geändert durch 2001/58/EG

Druckdatum: 19.03.2004 Vers.Nr: 1 überarbeitet am: 19.03.2004

Handelsname: Clean Up Fliesen- Steinreiniger

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Allgemeine Hinweise:**
  Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
  Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
  Wassergefährdungsklasse 2 (VwVwS Mischungsregel): wassergefährdend

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**
  Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
  Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Europäischer Abfallkatalog**

06 00 00 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
06 01 00 Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren
06 01 99 Abfälle a. n. g.

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
  Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
  15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Transportvorschriften

- **Landtransport ADR/RID:**

ADR/RID-GGVS/E Klasse:	8 (CT1) Ätzende Stoffe
Kemler-Zahl:	86
UN-Nummer:	2922
Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel	8+6.1
Bezeichnung des Gutes:	2922 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (FLUORWASSERSTOFFSÄURE, CHLORWASSERSTOFFSÄURE)

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**

IMDG/GGVSee-Klasse:	8
UN-Nummer:	2922
Label	8+6.1
Verpackungsgruppe:	II
EMS-Nummer:	F-A,S-B

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß RL 91/155/EWG, zuletzt geändert durch 2001/58/EG

Druckdatum: 19.03.2004 Vers.Nr: 1 überarbeitet am: 19.03.2004

Handelsname: Clean Up Fliesen- Steinreiniger

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Richtiger technischer Name:** CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (HYDROFLUORIC ACID, HYDROCHLORIC ACID)
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

- **ICAO/IATA-Klasse:** 8
- **UN/ID-Nummer:** 2922
- **Label** 8+6.1
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Richtiger technischer Name:** CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (HYDROFLUORIC ACID, HYDROCHLORIC ACID)

15 Vorschriften

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

T Giftig
C Ätzend

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
  Fluorwasserstoffsäure
  Chlorwasserstoffsäure
- **R-Sätze:**
  23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
  34 Verursacht Verätzungen.
  37 Reizt die Atmungsorgane.
- **S-Sätze:**
  9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
  23 Dampf/Aerosol nicht einatmen
  26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
  27 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
  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).
  60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
  Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.
  Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach §§ 4 und 5 MuSchRiV beachten.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß RL 91/155/EWG, zuletzt geändert durch 2001/58/EG

Druckdatum: 19.03.2004 Vers.Nr: 1 überarbeitet am: 19.03.2004

Handelsname: Clean Up Fliesen- Steinreiniger

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Störfallverordnung:**
  Anhang I - Nr.: 2,
  giftige Stoffe
  Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach §1 Abs. 1
  - Satz 1: 50.000 kg
  - Satz 2: 200.000 kg
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Technische Anleitung Luft:**
- **Klasse Anteil in %**
  5.2.4 gasförmige anorganische Stoffe, Klasse II
  - Brom und seine gasförmigen Verbindungen
  - Chlor (S-Wert nach Anh. 7, Tab. 22: 0,09)
  - Cyanwasserstoff
  - Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als HF
    (S-Wert nach Anh. 7, Tab. 22: 0,0018)
  - Schwefelwasserstoff (S-Wert nach Anh. 7, Tab. 22: 0,003)
  dürfen jeweils den Massenstrom je Stoff 15 g/h oder
  jeweils die Massenkonzentration je Stoff 3 mg/m³
  im Abgas nicht überschreiten.
  Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz
  TA Luft02 - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft Vom 24. Juli 2002(GMBl. Nr. 25 - 29 vom 30.7. 2002 S. 511)
- **Wassergefährdungsklasse:**
  WGK 2 (VwVwS Mischungsregel): wassergefährdend.
  (VwVwS - 17.05.99)
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
  Selbstbedienungsverbot gem. §4 Chemikalienverbotsverordnung
  ChemVerbotsV
  5. Gefährliche flüssige Stoffe und Zubereitungen
  BG-Merkblatt M 004 "Reizende/Ätzende Stoffe".
  BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"
  TRGS 514
  Lagern sehr giftiger und giftiger Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern

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**
  22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
  26/27/28 Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
  34 Verursacht Verätzungen.
  35 Verursacht schwere Verätzungen.
  36 Reizt die Augen.
  37 Reizt die Atmungsorgane.
  41 Gefahr ernster Augenschäden.
- **Schulungshinweise**
  Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.