

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: Salzsäure 25-38%**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung**
 Ätzmittel
 pH-Korrekturmittel
 Neutralisationsmittel
 Chemikalie für Synthesen
- **Hersteller/Lieferant:**
 Biesterfeld Chemiedistribution GmbH & Co. KG
 Ferdinandstraße 41
 D-20095 Hamburg
 Tel.: 040/32008-0
 Fax : 040/32008-340
- **Auskunftgebender Bereich:** Abt. QM+SI, Hr. P. Tentler, Tel.: 02224/981155
- **Notfallauskunft:**
 Giftinformationszentrum - Nord
 Zentrum für Pharmakologie und Toxikologie
 der Universität Göttingen
 Robert Koch Straße 40
 37075 Göttingen
 NOTRUFNUMMER : 0551 - 19240

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Lösung der nachstehend aufgeführten Stoffe in Wasser:

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7647-01-0	Chlorwasserstoffsäure	C; R 34-37	25-38%
EINECS: 231-595-7			

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

3 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.
 R 37 Reizt die Atmungsorgane.
- **Klassifizierungssystem:**
 Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

**Handelsname: Salzsäure 25-38%**

(Fortsetzung von Seite 1)

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**· Allgemeine Hinweise:***Selbstschutz des Ersthelfers.**Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.***· nach Einatmen:***Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.**Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.**Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.***· nach Hautkontakt:***Benetzte Kleidungsstücke, auch Unterwäsche, Schuhe und Strümpfe sofort ausziehen und entfernen.**Sofort mit Wasser abwaschen und gut nachspülen.**Wenn möglich mit Polyethylenglykol 400 abtupfen.**Ärztlicher Behandlung zuführen.**Nach massivem Hautkontakt Notarzt zur Unfallstelle rufen.***· nach Augenkontakt:***Unverletztes Auge schützen.**Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Augenarzt konsultieren.***· nach Verschlucken:***Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.**Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken und reichlich Wasser nachtrinken.**Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.**Beim Erbrechen unbedingt Kopf des Verunfallten in Tieflage bringen (erhöhte Aspirations- bzw. Perforationsgefahr).***· Hinweise für den Arzt:***Detaillierte Hinweise in der GESTIS Stoffdatenbank.**<http://www.hvbg.de/d/bia/fac/stoffdb/>***· Folgende Symptome können auftreten:***Verätzungen der Haut.**Verätzungen der Augen (Erblindungsgefahr)**Reizung der Atemwege.**Atemnot**Husten**Nach Verschlucken:**Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.**Magen-Darm-Beschwerden**Übelkeit***· Gefahren***Gefahr von Magenperforation.**Perforationsgefahr der Speiseröhre.**Gefahr der Erblindung.**Gefahr von Lungenödem.**Gefahr von Kreislaufkollaps.***· Behandlung***Elementarhilfe.**Dekontamination.**Symptomatisch und unterstützend***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:**
Nicht brennbar.

**Handelsname: Salzsäure 25-38%**

(Fortsetzung von Seite 2)

Bei einem Umgebungsbrand kann freigesetzt werden:
Chlorwasserstoff (HCl)

- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Atemschutzgerät anlegen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Personen in Sicherheit bringen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen größerer Mengen in Gewässer; Kanalisation oder das Erdreich zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden z.B.: CaCO₃ Lösung, Solution
Nachreinigen der mit Produkt verschmutzten Fläche.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
- **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:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Aerosolbildung vermeiden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Der Stoff / das Produkt ist nicht brennbar.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Möglichst im Originalgebinde aufbewahren.
Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Glas.
Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: PVC
Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Polyethylen (PE)

Handelsname: Salzsäure 25-38%

(Fortsetzung von Seite 3)

Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Polypropylene (PP)

Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: PTFE (Teflon)

Nicht geeignetes Behältermaterial: metallische Werkstoffe.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Nicht zusammen mit Stoffen/Produkten lagern, die mit dem Stoff/Produkt zu gefährlichen chemischen Reaktionen führen können.

Siehe hierzu Punkt 10. Stabilität und Reaktivität.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

· **Lagerklasse:**

8B nichtbrennbare ätzende Stoffe

nichtbrennbare Flüssigkeiten

nichtbrennbare Feststoffe (Brennzahl 1)

· **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/m ³
	Y; DFG, EU

· **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.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

· **Atemschutz:**

Bei Anwendung in geschlossenen Systemen oder ausreichender Raum-
belüftung kein Atemschutz erforderlich.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

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

Kombinationsfilter B/P2; Kennfarbe: grau-weiß

Tragezeitbegrenzung beachten (BGR 190)

Die Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten ist BGR 190 zu entnehmen.

· **Handschutz:**

Chemikalienschutzhandschuhe.

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

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der
Degradation.

**Handelsname: Salzsäure 25-38%**

(Fortsetzung von Seite 4)

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

· Handschuhmaterial

Vollkontakt:

Handschuhe aus Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

Handschuhe aus Chloroprenkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

Handschuhe aus PVC.

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

Handschuhe aus Fluorkautschuk (Viton)

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm

Handschuhe aus Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,35$ mm

Spritzkontakt:

Handschuhe aus Naturkautschuk (Latex)

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,6$ mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

GEEIGNETE MATERIALIEN BEIM HERSTELLER ERFRAGEN.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Vollkontakt:

Permeationszeit: > 480 Min (8h) EN 374

Spritzkontakt:

Permeationszeit: >60 Min (1h) - <120 Min (2h)

Die genaue Durchdringungszeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die Zeitangaben sind Richtwerte. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der Schichtstärke durch Dehnung können zu einer Verringerung der Durchbruchzeit führen.

Bei einer ca. 1,5-fach größeren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit.

· Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe aus dickem Stoff.

Handschuhe aus Leder.

Handschuhe aus Nitrilkautschuk

Materialstärke: $< 0,11$ mm

· Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille.**· Körperschutz:**

säurebeständige Schutzkleidung.

Schürze.

Stiefel.

oder

Geeigneter Chemikalienschutzanzug.

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften**· Allgemeine Angaben**

Form:	flüssig
Farbe:	gelbstichig
Geruch:	stechend



Handelsname: Salzsäure 25-38%

(Fortsetzung von Seite 5)

· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Schmelzbereich: ~ -30 - -70°C Siedepunkt/Siedebereich: >100
· Flammpunkt: Nicht anwendbar
· Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische bei Kontakt mit Metallen möglich.
· Dampfdruck bei 20°C: 20 - 285 hPa
· Dichte bei 20°C: ~ >1,12- <1,19 g/cm ³
· 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.
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
Metalle, Metall-Legierungen
Leichtmetalle
Alkalimetalle
Amine
Alkalien (Laugen)
Basen
Carbide
Hydride
Fluor
- **Gefährliche Reaktionen**
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
Reaktionen mit unedlen Metallen unter Wasserstoffentwicklung.
Explosionsgefahr.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
ätzende Gase/Dämpfe
Bei einem Umgebungsbrand kann freigesetzt werden:
Chlorwasserstoff (HCl)

11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**
 - **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
7647-01-0 Chlorwasserstoffsäure
- | | | |
|-----------|---------|-----------------------|
| Oral | LD50 | 900 mg/kg (Kaninchen) |
| Inhalativ | LC50/1h | 3124 (V) ppm (Ratte) |
- **Primäre Reizwirkung:**
 - **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
 - **am Auge:** Starke Ätzwirkung



Handelsname: Salzsäure 25-38%

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
Der Hauptaufnahmeweg verläuft über den Atemtrakt.
- **Reproduktionstoxizität:**
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des MAK- / BAT-Wertes nicht befürchtet zu werden.
- **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:
Ätzend
Reizend
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.
Der Stoff / das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

12 Angaben zur Ökologie

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
- **Verfahren:**
- **Analysenmethode:**
Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**

· Aquatische Toxizität:
7647-01-0 Chlorwasserstoffsäure
LC50 1-N Isg. 862 mg/l (FISCHTOXIZITÄT: (Leuciscus idus))

- **Bemerkung:** Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr. 76/464 EWG:**
Das Produkt enthält keine Schwermetalle in abwasserrelevanten Konzentrationen.
- **Allgemeine Hinweise:**
Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen uns zur Zeit nicht vor.
Schädlich für Wasserorganismen
Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer, die Kanalisation oder das Erdreich gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse 1 (VwVwS Mischungsregel): schwach 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 02 Salzsäure

Handelsname: Salzsäure 25-38%

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

14 Transportvorschriften

· Landtransport ADR/RID:



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 8 (C1) Ätzende Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 80
- **UN-Nummer:** 1789
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Gefahrzettel** 8
- **Bezeichnung des Gutes:** 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, Lösung

· Seeschifftransport IMDG/GGVSee:



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8
- **UN-Nummer:** 1789
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** II
- **EMS-Nummer:** F-A, S-B
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** HYDROCHLORIC ACID, solution

· Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



- **ICAO/IATA-Klasse:** 8
- **UN/ID-Nummer:** 1789
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Richtiger technischer Name:** HYDROCHLORIC ACID, solution

15 Vorschriften

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

Handelsname: Salzsäure 25-38%

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



C Ätzend

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Chlorwasserstoffsäure

· **R-Sätze:**

34 Verursacht Verätzungen.
37 Reizt die Atmungsorgane.

· **S-Sätze:**

1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

· **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: nicht genannt.

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

· **Wassergefährdungsklasse:**

WGK 1 (VwVwS Mischungsregel): schwach wassergefährdend.
(VwVwS - 17.05.99)
Status der Einstufung: Einstufung nach Anhang 2
Kenn-Nummer: 238

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

TRGS 200

Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen

TRGS 201

Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang

TRGS 400

Ermitteln und Beurteilen von Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen

TRGS 402

Ermittlung und Beurteilung der Konzentrationen gefährlicher Stoffe in der Luft in den Arbeitsbereichen

TRGS 403

Bewertung von Stoffgemischen in der Luft am Arbeitsplatz

TRGS 420

Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Verfahrens- und stoffspezifische Kriterien

TRGS 440

Ermitteln und Beurteilen der Gefährdung durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Ermitteln von Gefahrstoffen und Ersatzstoffprüfung

TRGS 500

Schutzmaßnahmen: Mindeststandards

BG-Merkblatt M 004 "Reizende/Ätzende Stoffe".

BG Merkblatt M 051 "Gefährliche chemische Stoffe".

BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

**Handelsname: Salzsäure 25-38%**

(Fortsetzung von Seite 9)

· zu beachten:**ChemVerbotsV**

Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Stand - Februar 2004 Anhang zu §1, Abschnitt 5

1. Dekorationsgegenstände und Spiele, die diesen Stoff oder eine Zubereitung dieses Stoffes beinhalten, dürfen nicht in den Verkehr gebracht werden.

2. Der Stoff oder seine Zubereitungen dürfen nicht in den Verkehr gebracht werden, wenn sie

- mit dem R-Satz R 65 zu kennzeichnen sind

- als Brennstoff in Zierlampen verwendet werden können

- Farb- oder Duftstoffe enthalten.

Das 2. Verbot gilt zum Beispiel nicht für Stoffe oder Zubereitungen, die in Gebindegrößen von mehr als 15 Litern in den Verkehr gebracht werden oder für die Abgabe von Farb- und Duftstoffen zur berufsmäßigen Herstellung von Lampenölen.

Weitere Informationen zu den Verboten und Ausnahmen sind der ChemVerbotsV zu entnehmen.

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)

Stand - Januar 2005 Anhang IV Nummer 10

Dekorationsgegenstände, die den Stoff oder seine kennzeichnungspflichtigen Zubereitungen enthalten, dürfen nicht hergestellt werden.

Bedarfsgegenständeverordnung (BedGgstV)

Stand - Dezember 2004 Anlage 1 zu § 3, Nummer 5

Der Stoff darf nicht beim Herstellen oder Behandeln von Scherzspielen verwendet werden.

Richtlinie 76/769/EWG

Stand - September 2004 Anhang I, Nummer 3

1. Das Inverkehrbringen und die Verwendung des Stoffes ist nicht zugelassen in Dekorationsgegenständen, Spielen und Scherzspielen.

2. Stoffe, die mit R 65 gekennzeichnet sind, die als Brennstoff in Zierlampen verwendet werden können und die in Mengen von 15 l oder weniger in den Verkehr gebracht werden, dürfen keinen Farbstoff und/oder ein Parfüm enthalten.

Weitere Informationen zu den Verboten sind der Richtlinie zu entnehmen.

*** 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.

· Gründe für Änderungen Allgemeine Überarbeitung**· Relevante R-Sätze**

34 Verursacht Verätzungen.

37 Reizt die Atmungsorgane.

· Schulungshinweise

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Abt. QM + Sicherheitsinformation**· Ansprechpartner: Hr. Dr. Hollitzer, Tel.: 040/32008-284****· Quellen**

Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

GESTIS Stoffdatenbank

<http://www.hvbg.de/d/bia/fac/stoffdb/index.html>

Sicherheitsdatenblatt der Firma Merck

Sicherheitsdatenblatt des Produzenten



Handelsname: Salzsäure 25-38%

(Fortsetzung von Seite 10)

European Chemicals Bureau
[<http://ecb.jrc.it/>]
UBMEDIA Fachdatenbank: Gefahrstoffrecht
in der jeweils gültigen Fassung
UBMEDIA Fachdatenbank: Gefahrgut-Transport
in der jeweils gültigen Fassung
Chemikalienmanager, KCL-Software für den Handschutz
UMWELTBUNDESAMT
[www.umweltbundesamt.de/wgs/wgs-index.htm]
Gefahrstoffdatenbank der Länder.
<http://www.gefahrstoff-info.de/>
· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D