

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 13.08.2003

überarbeitet am: 13.08.2003

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Klarspüler
- **Hersteller/Lieferant:**
Rational AG
Iglinger Straße 62
D-86899 Landsberg
- **Auskunfteibereich:** Qualitätsmanagement
- **Notfallauskunft:**
Internationale Giftzentrale Tel.: +49-(0)89-19240
"Rechts der Isar"



Tel.: +49-(0)8191 - 32 70

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

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

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 5949-29-1 EINECS: 201-069-1	Citronensäure-Monohydrat	Xi; R 36	< 2,5%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	Isopropylalkohol	Xi, F; R 11-36-67	< 2,5%

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

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:** entfällt
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** entfällt

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** keine
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 13.08.2003

überarbeitet am: 13.08.2003

Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem

(Fortsetzung von Seite 1)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Augenkontakt vermeiden.
Dämpfe nicht einatmen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Dämpfe nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Auf die Einhaltung des/der MAK Werte(s) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Heißes Produkt entwickelt brennbare Dämpfe.
Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Frost schützen.
- **Lagerklasse:**
- **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:**

67-63-0 Isopropylalkohol

MAK (Deutschland)	500 mg/m ³ , 200 ml/m ³
	Y; DFG

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der MAK-Werte(s)/sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Handschutz:**
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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 13.08.2003

überarbeitet am: 13.08.2003

Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem

(Fortsetzung von Seite 2)

- **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:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

Form:	flüssig
Farbe:	hellblau
Geruch:	charakteristisch

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar

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

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

· **Dichte bei 20°C:** 0,95 - 1,05 g/cm³

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** vollständig mischbar

· **pH-Wert (1%) bei 20°C:** 3,5 +/- 0,5

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:** Starke Oxidationsmittel
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung
- **am Auge:** Kurzzeitige, reversible Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

12 Angaben zur Ökologie

- **Allgemeine Hinweise:**
WGK 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 4)

D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 13.08.2003

überarbeitet am: 13.08.2003

Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem

(Fortsetzung von Seite 3)

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.
- **Europäischer Abfallkatalog**
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAK ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVSE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVSE Klasse:** -

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**

- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Marine pollutant:** Nein

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

- **ICAO/IATA-Klasse:** -

- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

15 Vorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Benutzer erhältlich.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS):** schwach wassergefährdend.

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**

Diese(r) R-Satz/Sätze gilt/gelten nur für den/die Inhaltsstoff(e) und gibt/geben NICHT die Einstufung der Zubereitung an.

11 Leichtentzündlich.

36 Reizt die Augen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:**

C.S.B. GmbH

Telefon: 02151 - 57 39 79

von-Brempt-Straße 1

Telefax: 02151 - 57 01 92

D-47829 Krefeld

- **Ansprechpartner:**

D