Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.11.2009 überarbeitet am: 03.11.2009

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

· **Angaben zum Produkt**

· **Handelsname:** **RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem**

· **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Klarspüler

· **Hersteller / Lieferant:**
Rational AG Tel.: +49-(0)8191 - 32 70
Iglinger Straße 62
D-86899 Landsberg

· **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:**
sdb@csb-online.de

· **Auskunftgebender Bereich:** Qualitätsmanagement

· **Notfallauskunft:**
Internationale Giftzentrale Tel.: +49-(0)89-19240
"Rechts der Isar"

2 Mögliche Gefahren

· **Gefahrenbezeichnung:** entfällt
· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** entfällt
· **Klassifizierungssystem:**
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

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

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

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:**
Kohlendioxid (CO_2), 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:**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO2)

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.11.2009 überarbeitet am: 03.11.2009

Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
· **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

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) aufnehmen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

7 Handhabung und Lagerung

· **Handhabung:**
· **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Dämpfe nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Länger anhaltenden Hautkontakt vermeiden.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Heißes Produkt entwickelt brennbare Dämpfe.

· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Im Originalgebinde aufbewahren.
Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Frost schützen.
· **Lagerklasse:**
· **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:**	
67-63-0 Isopropanol	
AGW (Deutschland)	500 mg/m³, 200 ml/m³ 2(II);DFG, Y

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
· **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.11.2009 überarbeitet am: 03.11.2009

Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Handschutz:**
Schutzhandschuhe
Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.
Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.
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 Handschuhmaterialen 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 (10 g/l) bei 20°C:**	3,0 - 4,0

10 Stabilität und Reaktivität

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
· **Zu vermeidende Stoffe:** Starke Oxidationsmittel
· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO2)

11 Toxikologische Angaben

· **Akute Toxizität:**
· **Primäre Reizwirkung:**
· **an der Haut:** Keine Reizwirkung
· **am Auge:** Schwache Reizwirkung

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.11.2009 überarbeitet am: 03.11.2009

Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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 Umweltspezifische Angaben

· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
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 Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Produkt:**
· **Empfehlung:** Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.
· **Abfallschlüsselnummer:**
Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.
· **Europäischer Abfallkatalog:**
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV 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 Angaben zu Rechtsvorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.11.2009 überarbeitet am: 03.11.2009

Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

· **Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004/EG:**	
nichtionische Tenside	< 5%
BENZISOTHIAZOLINONE	

· **Nationale Vorschriften:**

· **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt

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

· **Wassergefährdungsklasse:**
Wassergefährdungsklasse 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:**
11 Leichtentzündlich.
36 Reizt die Augen.
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**
C.S.B. GmbH Tel.: 02151 / 652086-0
Parkstraße 29 Fax: 02151 / 652086-9
D-47829 Krefeld

Arbeitsbereich: Küche
Arbeitsplatz: Kombidämpfer
Tätigkeit: automatische Reinigungsanlage CleanJet

BETRIEBSANWEISUNG
gemäß § 14 GefStoffV

Stand: 17.09.2010
Gültigkeit:
Unterschrift:

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Klarspüler für CleanJet

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

- Keine spezielle Gefährdung zu erwarten.

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

- Auf sehr gute Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes achten.
- Nicht rauchen, essen oder trinken in Arbeits- oder Lagerräumen.
- Vorsicht beim Mischen mit Laugen- es kann eine starke Erhitzung auftreten.
- Jede Störung sofort dem Vorgesetzten melden. Reparaturen sachgerecht und mit Vorsicht durchführen.
- Rohrleitungenmüssen vollständig entleert werden.

VERHALTEN IM GEFAHRFALL

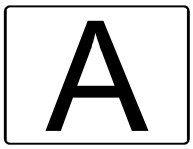
- Im Falle der Brandbekämfung betriebliche Anweisungen genau einhalten.
- Kleine Brände mit CO^2- oder Pulverlöscher bzw. mit einem Wassersprühstrahl löschen. Wenn möglich mit viel Wasser verdünnen.
- Einatmen von Staub, Dämpfen oder Brandgasen vermeiden.
- Bei Austreten von Leckagen bzw. Auslaufen von Flüssigkeit sofort Vorgesetzten oder Betriebsleitung informieren

Notruf: 9-1111 ERSTE HILFE Leitwarte: 07

- Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser spülen und Arzt aufsuchen.
- Betroffene Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen.
- Nach Verschlucken reichlich Wasser trinken, falls vorhanden mit Aktivkohle-Zusatz. Erbrechen möglichst verhindern.
- Bei Bewußtlosigkeit stabile Seitenlage. Arzt hinzuziehen bzw. aufsuchen.
- Nach einatmen für Frischluft, Ruhe und Wärme sorgen. Gegebenefalls Arzt aufsuchen.

Ersthelfer:

SACHGERECHTE ENTSORGUNG



- Kleine Mengen dürfen mit Wasser verdünnt in die Kanalisation gelangen.