Material-
Sicherheitsdatenblätter

Reiniger-Tabs für SelfCooking Center®

Klarspüler-Tabs für SelfCooking Center®

RATIONAL®

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
Reiniger-Tab für RATIONAL SelfCooking Center®

Art.-Nr. 56.00.206, 56.00210, 56.00.220 *Überarbeitet am: 18.02.2011*
Revisionsnummer: 2

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

Produktbezeichnung: *Reiniger-Tab für RATIONAL SelfCooking Center®*

...denn der Unterschied liegt im Detail!

Verwendung des Produkts: *Reiniger für Combi-Dämpfer für gewerbliche Verwendung*
Firmenname: *Rational AG*
Iglinger Strasse 62
D – 86899 Landsberg
Germany
Product management: *Tel: +49 (0)8191-3270, Fax: +49 (0)8191-21735*
Notfalltelefon: *+49 (0)89-19240*
Email: *reinigung@rational-online.de*

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung (1999/45/EG): *Verursacht schwere Verätzungen.*
Arbeitsplatz Grenzwert: *Diese Mischung hat keinen Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz.*
PBT: *Stoff wird als kein PBT Stoff identifiziert.*
Richtlinie 1999/45/EG: *Dieses Gemisch erfüllt die Kriterien für die Einstufung als gefährlich gemäß Richtlinie 1999/45/EG.*

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Gefährliche Bestandteile: *NATRIUMHYDROXID >20%*
EINECS: 215-185-5 CAS: 1310-73-2
[C] R35
• NATRIUMCARBONAT 10-20%
EINECS: 207-838-8 CAS: 497-19-8
[Xi] R36
• DINATRIUMMETASILIKAT 10-20%
EINECS: 229-912-9 CAS: 6834-92-0
[C] R34; [Xi] R37
• FETTALKOHOLALKOXYLAT 3 1-5%
CAS: 111190-40-0
[Xi] R41; [N] R50

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Hautkontakt: *Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt. Betroffene Haut mit reichlich fließend Wasser für 10 Minuten oder länger abspülen, falls das Material auf der Haut verbleibt. Bei Verätzungen oder Vergiftungserscheinungen in ein Krankenhaus überweisen.*
Augenkontakt: *Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Überweisung in ein Krankenhaus zur Untersuchung durch einen Facharzt.*
Verschlucken: *Mund mit Wasser ausspülen. Bei Bewußtsein sofort einen halben Liter Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen einleiten. Arzt aufsuchen.*
Einatmen: *Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen.*

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Löschmittel: *Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.*
Expositionsrisiko: *Ätzend.*
Besondere Schutzausrüstung: *Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.*

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Pers. Schutzmaßnahmen: *Maßnahmen nur mit geeigneter Schutzkleidung ergreifen - siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.*
Umweltschutzmaßnahmen: *Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten.*
Reinigungsmethoden: Den Verschüttungsbereich mit viel Wasser abspülen. Für ordnungsgemäße Entsorgung, siehe Abschnitt 13 des Sicherheitsdatenblatts.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Hinweise zum sich. Umgang: *Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen.*
Lagerung: *Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten.*
Geeignete Verpackung: *Nur in Originalverpackung aufbewahren.*

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Technische Maßnahmen: *Für ausreichende Belüftung sorgen.*
Atemschutz: *Atemschutz nicht erforderlich.*
Handschutz: *Handschuhe (laugenbeständig). Durchdringungszeit des Handschuhmaterials < 1 Stunde.*
Augenschutz: *Dicht schließende Schutzbrille. Augendusche vorsehen.*

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Form: *Tablette*
Farbe: *Weiß*
Geruch: *Charakteristischer Geruch*
Brandfördernd: *Nichtoxidierend (laut EU-Kriterien)*
Löslichkeit in Wasser: *Löslich*
Relative Dichte: *1100 g/l*
pH: *12.7*

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität: *Stabil unter Normalbedingungen.*
Zu vermeidende Bedingungen: *Feuchtigkeit.*
Zu vermeidende Stoffe: *Säuren.*
Gefährliche Zersetzungsprod: *Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.*

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Toxizität, Wert(e): *Sodium hydroxide: ORL RAT LD50 2000 mg/kg*
Sodium carbonate: ORL RAT LD50 >4900 mg/kg
Sodium metasilicate: ORL RAT LD50 600-1350 mg/kg
Fatty alcohol alcoxylate: ORL RAT LD50 >2000 mg/kg
Akute Wirkungen: *Verursacht schwere Verätzungen.*

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (SYMPTOME)

Hautkontakt: *Kann zu Reizung oder Schmerzen im Kontaktbereich führen. Kann schwere Verätzungen bewirken.*
Augenkontakt: *Kann Verätzung der Hornhaut (Cornea) bewirken. Kann dauerhafte Schäden verursachen.*
Verschlucken: *Verätzungen können in der Lippengegend auftreten. Brechreiz und Magenschmerzen können auftreten.*

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Öcotoxizität, Wert(e): *Sodium metasilicate: Brachydanio rerio 96H LC50 3185 mg/l*
Daphnia magna 48H EC50 4857 mg/l
Sodium carbonate: Lepomis macrochirus 96H LC50 300 mg/l
Alcohol alcoxylate: Leuciscus idus 96H LC50 0,1-1 mg/l
Waterplants 72H EC50 0,1-1 mg/l
Mobilität: *Nichtflüchtig.*
Persistenz und Abbaubarkeit: *Nicht verfügbar.*
Bioakkumulationspotenzial: *Nicht verfügbar.*
Andere schädliche Wirkungen: *Nicht verfügbar.*
PBT Identifizierung: *Stoff wird als kein PBT Stoff identifiziert.*

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Beseitigungsverfahren: *In einen geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch spezialisiertes Entsorgungsunternehmen abholen lassen.*
Abfallschlüssel Nr: *20 01 29*
Verpackungsentsorgung: *Kann nach der Dekontamination wiederverwendet werden.*
Anmerkung: *Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.*

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR / RID

UN Nr: *3262*
ADR-Klasse: *8*
Verpackungsgruppe: *II*
Klassifizierungscode: *C6*
Korr. Bezeichn. des Gutes: *ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.*
Gefahrzettel: *8*
Kemler-Zahl: *80*

IMDG / IMO

UN Nr: *3262*
Klasse: *8*
Verpackungsgruppe: *II*
EmS-Nr.: *F-A,S-B*
Gefahrzettel: *8*

IATA / ICAO

UN Nr: *3262*
Klasse: *8*
Verpackungsgruppe: *II*
Verpackungsanweisung: *814(P&CA); 816(CAO)*
Korr. Bezeichn. des Gutes: *CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.*
Gefahrzettel: *8*

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Gefahrenkennz: *Ätzend.*

R-Sätze: *R35: Verursacht schwere Verätzungen.*
S-Sätze: *S1/2: Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.*
S24/25: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
S26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S28: Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen.
S36/37/39: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
Gefähr. Bestandteile (Etikett): *SODIUM HYDROXIDE; DISODIUM METASILICATE*
WGK: *1 Einstufung nach VwVwS*
Anmerkung: *Die obige Information bezüglich der behördlichen Vorschriften bezieht sich nur auf die Grundregeln für die im Sicherheitsdatenblatt beschriebenen Produkte. Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende Vorschriften bestehen können. Sämtliche anwendbaren nationalen, internationalen und örtlichen Vorschriften und Bestimmungen beachten.*

16. SONSTIGE ANGABEN

Zusätzliche Angaben: *Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 erstellt.*
** zeigt den Text im SDB, der zur vorigen Version geändert wurde.*
R-Sätze aus Abschnitt 3: *R35: Verursacht schwere Verätzungen.*
R36: Reizt die Augen.
R34: Verursacht Verätzungen.
R37: Reizt die Atmungsorgane.
R41: Gefahr ernster Augenschäden.
R50: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Haftungsauschlußklausel: *Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.*

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 06.04.2009 überarbeitet am: 21.08.2007

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

· **Angaben zum Produkt**

· **Handelsname:** **Klarspüler-Tab für RATIONAL SelfCooking Center®**
· **Product - No.:** 56.00.208, 56.00.211

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

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

· **Auskunftgebender Bereich: Produktmanagement, E.mail: reinigung@rational-online.de**
· **Notfallauskunft:**
Internationale Giftzentrale Tel.: +49-(0)89-19240
"Rechts der Isar"

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	20-<50%
	Fettalkoholalkoxylat	Xi; R 38	1-<5%

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

3 Mögliche Gefahren

· **Gefahrenbezeichnung:**

Xi Reizend

· **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 36 Reizt die Augen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
· **nach Hautkontakt:** Mit viel Wasser abspülen.
· **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort ärztlichen Rat einholen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine
· **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
· **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 06.04.2009 überarbeitet am: 21.08.2007

Handelsname: Klarspüler-Tab für RATIONAL SelfCooking Center®

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Augenkontakt vermeiden.
· **Umweltschutzmaßnahmen:** Eindringen größerer Mengen in Kanalisation/Gewässer vermeiden.
· **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Mechanisch aufnehmen.

7 Handhabung und Lagerung

· **Handhabung:**
· **Hinweise zum sicheren Umgang:** Berührung mit den Augen vermeiden.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
· **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:**
Allgemeiner Staubgrenzwert:
Einatembare Fraktion (E-Staub): 10 mg/m³ (Schichtmittelwert)
Alveolengängige Fraktion (A-Staub): 3 mg/m³ (Schichtmittelwert)
· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
· **Atemschutz:** Nicht 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.
· **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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 06.04.2009 überarbeitet am: 21.08.2007

Handelsname: Klarspüler-Tab für RATIONAL SelfCooking Center®

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**	
Form:	Tabletten
Farbe:	weiß
Geruch:	produktspezifisch
· **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:**	Nicht bestimmt
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:**	löslich

10 Stabilität und Reaktivität

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

11 Angaben zur Toxikologie

· **Akute Toxizität:**
· **Primäre Reizwirkung:**
· **an der Haut:** Schwache Reizwirkung
· **am Auge:** Reizwirkung
· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

12 Angaben zur Ökologie

· **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
· **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch abbaubar.
· **Allgemeine Hinweise:** WGK 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Produkt:**
· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 06.04.2009 überarbeitet am: 21.08.2007

Handelsname: Klarspüler-Tab für RATIONAL SelfCooking Center®

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Europäischer Abfallkatalog**
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAK ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen. Aus diesem Grund sind auch andere Abfallschlüsselnummern als die hier genannte(n) möglich.

20 00 00	SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN
20 01 00	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)
20 01 29	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:**
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

14 Angaben zum Transport

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

· **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
· **IMDG/GGVSee-Klasse:** -

· **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
· **ICAO/IATA-Klasse:** -

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

15 Vorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xi Reizend

· **R-Sätze:**
36 Reizt die Augen.

· **S-Sätze:**
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
25 Berührung mit den Augen vermeiden.
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

· **Inhaltsstoffe gemäß Empfehlung 89/542/EWG:**	
nichtionische Tenside	< 5%

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

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend.

D

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 06.04.2009 überarbeitet am:21.08.2007

Handelsname: Klarspüler-Tab für RATIONAL SelfCooking Center®

(Fortsetzung von Seite 4)

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 für den/die Inhaltsstoff(e) und gibt/geben nicht unbedingt die Einstufung der Zubereitung an.

36 Reizt die Augen.

38 Reizt die Haut.

D