

**1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Handelsname</b>          | Rico Citrusreiniger  |
| <b>Hersteller/Lieferant</b> | Richard Kühn GmbH & Co. KG<br>Schulze-Delitzsch-Str. 6<br>30938 Burgwedel<br>Tel.: (0 51 39) 89 91 –75 |
| <b>Auskunft</b>             | Abteilung Labor; Tel.: (0 51 39) 89 91 –75   |
| <b>Notrufnummer</b>         | Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin<br>Tel.: (0 30) 1 92 40                           |

**2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

**Chemische Charakterisierung** Zubereitung auf der Basis Alkoholen und Citrusterpenen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| Bezeichnung    | Gew.-%  | CAS-Nr.   | Gefahrensymbol | R-Satz     |
|----------------|---------|-----------|----------------|------------|
| Orangerterpene | 30 – 50 | 8028-48-6 | Xn             | 10, 65     |
| Isopropanol    | 35 – 50 | 67-63-0   | F, Xi          | 11, 36, 67 |

**3. Mögliche Gefahren**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Mögliche Gefahren</b>              | Xn, gesundheitsschädlich; F leichtentzündlich<br>11 Leichtentzündlich<br>36 Reizt die Augen<br>65 gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.<br>67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| <b>Gefahren für Mensch und Umwelt</b> | Siehe Punkt 4,8 und 15.   |

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Allgemeine Hinweise</b>   | Mit Produkt verunreinigte Kleidung sofort entfernen.   |
| <b>Einatmen</b>              | Betroffenen an die frische Luft bringen. Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.   |
| <b>Augenkontakt</b>          | Sofort mit viel Wasser bei geöffnetem Lid etwa 10 min. spülen, Arzt konsultieren   |
| <b>Hautkontakt</b>           | Mit Wasser und Seife abwaschen, gut nachspülen. Arzt konsultieren.   |
| <b>Verschlucken</b>          | Sofort Mund ausspülen, kein Erbrechen herbeiführen Arzt konsultieren   |
| <b>Hinweise für den Arzt</b> | Folgende Symptome können auftreten: Brennen der Augen und der Schleimhäute, Husten, Appetitlosigkeit, Schwindelgefühle, Übelkeit, Brechreiz, Rauschzustände, Hautreizungen. Bei Einnahme großer Mengen Leberschäden. Nierenentzündungen, Augenreizungen, Sensibilisierung. |

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>      | CO <sub>2</sub> , Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Bei kleineren Bränden kann auch Kohlendioxid, Sand oder Erde eingesetzt werden. Größerem Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b>    | Scharfer Wasserstrahl.   |
| <b>Besondere Schutzausrüstung</b> | Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen, Chemieschutzanzug tragen.  |

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Persönliche Schutzmaßnahmen</b> | Schutzausrüstung tragen. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Offene Flammen löschen. Zündquellen entfernen. Nicht rauchen! Funken vermeiden. Elektrostatische Aufladungen vermeiden. Ungeschützt Personen fernhalten.              |
| <b>Umweltschutzmaßnahmen</b>       | Lecks schließen. Verunreinigungen von Wasser und Boden verhindern. Das Eindringen in Abflüsse und Bodenausläufe durch Verschließen verhindern.  |
| <b>Reinigung / Aufnahme</b>        | Mit flüssigkeitsbindendem Material (Erde, Sand, Holzspäne, Kieselgur) aufnehmen. Das aufgenommene Material in einen gekennzeichneten und verschließbaren Behälter überführen und vorschriftsmäßig nach Punkt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen. |

**7. Handhabung und Lagerung****Handhabung:****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Behälter geschlossen halten. Langen und wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden. Dämpfe, Sprühnebel oder Nebel nicht einatmen. Offene Flammen löschen. Nicht rauchen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

**Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten. Kühl und trocken lagern.

**Zusammenlagerung****Weitere Angaben**

Nicht erforderliche

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Lagerung in einem Auffangraum erforderlich. Behälter dicht geschlossen halten. Die Vorgaben der VbF und/oder der zugehörigen technischen Regeln TRbF sind zu beachten.

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzmaßnahmen****Techn. Schutzmaßnahmen**

keine erforderlich, siehe 7.

| Bezeichnung | Gew.-%  | CAS-Nr  | MAK ml/m <sup>3</sup> | MAK mg/m <sup>3</sup> |
|-------------|---------|---------|-----------------------|-----------------------|
| Isopropanol | 35 – 50 | 67-63-0 | 200                   | 500                   |

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

**Allgemeine Ratschläge**

Auswahl und Gebrauch persönlicher Schutzausrüstung hängt von der vom Produkt ausgehenden Gefahr, vom Arbeitsplatz und von der Handhabung ab. Im allgemeinen empfehlen wir als minimale Schutzmaßnahme das Tragen von Schutzbrille mit Seitenschutz sowie Arbeitskleidung, die Arme, Beine und den Körper schützt. Zusätzlich sollte jede Person, die den Bereich, in dem dieses Produkt verarbeitet oder gehandhabt wird, zumindest eine Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

**Spezielle Ratschläge**

Ausgehend von bisherigen Erfahrungen mit diesem Produkt wird angenommen, dass der im folgenden gegebene Hinweis einen ausreichenden Schutz für Personal darstellt, der mit diesem Produkt umgeht.

**Atemschutz**

Können die Luftkonzentrationen die angegebenen Grenzwerte überschreiten, wird folgende Ausrüstung empfohlen: Filter Halbmasken zum Schutz vor inhalativer Überexposition. Die Auswahl des Filtermaterials hängt von der Menge und der Art der am Arbeitsplatz gehandhabten Chemikalien ab, aber Filtermaterial des Typs „A“ oder ähnliche kommen in Betracht.

**Handschutz**

Bei der Handhabung dieses Produktes wird das Tragen folgender Ausrüstung empfohlen: Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe. Die Auswahl geeigneter Schutzhandschuhe hängt von den jeweiligen Arbeitsbedingungen und den gehandhabten Chemikalien ab. Beständige Materialien: Butylkautschuk, Fluorkautschuk, Chloroprenkautschuk, Naturkautschuk (Latex).

**Augenschutz**

Dichtschließende Schutzbrille.

**Haut-/ Körperschutz**

Arbeitsschutzkleidung. Mit Produkt beschmutzte Kleidung ausziehen.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

|                           |               |                                     |                    |
|---------------------------|---------------|-------------------------------------|--------------------|
| Farbe                     | farblos, klar | <b>Geruch</b>                       | citrusartig        |
| Aggregatzustand           | flüssig       | <b>Siedepunkt /°C (Siedebeginn)</b> | >90°C              |
| pH(100%)                  | n.a.          | <b>Wasserlöslichkeit</b>            | teilweise mischbar |
| Dichte g/ml (20°C)        | 0,81          | <b>DIN 51757</b>                    |                    |
| Dampfdruck mbar (20°C)    | ca. 48        | <b>DIN 51640</b>                    |                    |
| Viskosität mPas (25°C)    | ca. 2         | <b>dynamisch, Brookfield</b>        |                    |
| pH-Wert 1 %-ig (20°C)     | n. a.         |                                     |                    |
| Flammpunkt (°C)           | 13            | <b>DIN 51376</b>                    |                    |
| Zündtemperatur (°C)       | > 200         | <b>EG A.16</b>                      |                    |
| Explosionsgrenzen, untere |               | ca. 0,7 Vol.%                       |                    |
| Explosionsgrenze, obere   |               | ca. 6,1 Vol.%                       |                    |

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/ Luftgemische ist möglich.

**10. Stabilität und Reaktivität****Zu vermeidende Bedingungen**

Wärme, Licht, Flammen, Funken.

**Zu vermeidende Stoffe**

Säuren und Basen, Oxidationsmittel oder Mineralsäuren. Ebenso Salpetersäure, Zinn(IV)-Chlorid, Fluor. Es besteht Brandgefahr.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei sachgemäßer Verwendung.

**11. Angaben zu Toxizität****Hinweise**

Die Toxizität der Zubereitung wurde nicht geprüft. Tierversuche zur Untersuchung von Wasch- und Reinigungsmitteln sind gesetzlich verboten. Die nachfolgenden Angaben wurden gemäß Richtlinie 88/379EWG nach der vorgeschlagenen konventionellen Methode rechnerisch ermittelt.

**Toxizität**

nicht geprüft

**Reizwirkung auf die Haut**

Reizwirkung erst bei andauerndem oder wiederholtem Kontakt zu erwarten. Resorption erfolgt rasch über die Schleimhäute des Atmungs- und Verdauungstraktes, aber auch über die intakte Haut.

**Reizwirkung am Auge**

Kann geringfügige Augenreizung verursachen.

**Erfahrungen am Menschen**

Bisher keine negativen Wirkungen (Sensibilisierung) bekannt.

**Zusätzliche Hinweise****12. Angaben zur Ökologie****Angaben zu Abbaubarkeit und Beständigkeit**

Das Produkt ist nur teilweise biologisch abbaubar. Produkt deshalb nicht in die Umwelt gelangen lassen.

**Hinweise**

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

**Wassergefährdungsklasse**

1 (VwVwS vom 17.05.99)

**CSB-Wert**

nicht geprüft

**BSB5-Wert**

nicht geprüft

**AOX**

enthält keine AOX-Verbindungen

**Schwermetalle gemäß 76/464 EWG**

keine

**13. Hinweise zur Entsorgung****Entsorgung, Produkt**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Das Produkt muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften vorschriftsmäßig entsorgt werden. Wegen Recycling oder Entsorgung Hersteller ansprechen oder sachgemäß verwenden.

**Abfallschlüsselnummer:**

EAK 20 0113 (getrennt eingesammelte Fraktionen)

**14. Angaben zum Transport****ADR/RID-GGVSE Klasse**

3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

**Kemler Zahl**

33

**UN-Nummer**

1219

**Verpackungsgruppe**

II

**Gefahrzettel**

3

**Bezeichnung des Gutes**

UN 1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)

Isopropanol mit Zusätzen Orangerterpene

**15. Vorschriften****Kennzeichnung gemäß GefStoffV vom 26.10.93 (BGB1.IS.1782) in Einklang mit EG-Richtlinien**

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Symbol</b>                     | Xn, F   |
| <b>Gefahrenbezeichnung</b>        | gesundheitsschädlich, leichtentzündlich   |
| <b>R-Sätze</b>                    | 11 Leichtentzündlich, 36 Reizt die Augen, 65 gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen. 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.   |
| <b>S-Sätze</b>                    | 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen, 7 Behälter dicht geschlossen halten, 16 von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen, 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden, 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren, 62 Beim Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen. |
| <b>Nationale Vorschriften</b>     |   |
| <b>Beschäftigungsbeschränkung</b> | keine nach § 26 GefStoffV   |
| <b>Störfallverordnung</b>         | Störfallverordnung, Anhang: nicht genannt.  |
| <b>Klassifizierung nach VbF</b>   | A II  |
| <b>TA-Luft</b>                    | Emissionsklasse III; TA-Luft 100,0  |
| <b>Technische Anleitung Luft</b>  | entfällt  |
| <b>Wassergefährdungsklasse</b>    | 2   |

---

**16. Sonstige Angaben**

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Schulung</b> | Bei der Zubereitung handelt sich um ein Mittel für den gewerblichen Einsatz. Wir setzen deshalb Sachkenntnisse bei der Umsetzung unserer Anwendungshinweise voraus. Weitere Informationen stellen wir gerne zur Verfügung. Die gemachten Angaben basieren auf dem heutigen Stand unserer Erkenntnisse und dem Erzeugnis im Anlieferzustand. Es wird keine Gewähr für Fehlerlosigkeit und/oder Vollständigkeit gegeben. |
| <b>Quelle</b>   | Sicherheitsdatenblätter unserer Rohstofflieferanten  |