

Lothar Fruth**Apotheker**

Fachapotheker für Toxikologie und Ökologie
Von der IHK Hannover öffentlich bestellter und
vereidigter Sachverständiger für
Toxikologische Risikobewertungen

**Toxikologisches Sachverständigenbüro****Fruth**

An der Feldscheide 1
D-37083 Göttingen
Deutschland
Tel. +49 (0) 551/379 10 46
Fax. + 49 (0) 551/379 11 47
E-Mail: info@tox-expert.de

**Zertifikat zur toxikologischen Unbedenklichkeit bei Lebensmittelkontakt
von Natur- und Kunststeinflächen nach Reinigung mit den Produkten**

**AKEMI® Crystal Clean
AKEMI® Crystal Clean Spray**

Version final 01, 26. Apr. 2019

Report:

#19011

Auftraggeber:

AKEMI® chemisch technische Spezialfabrik GmbH
Lechstr. 28
D-90451 Nürnberg
Germany

1 Einleitung

Dieses Zertifikat bezieht sich auf die Sicherheit des Verbrauchers hinsichtlich gesundheitlicher Beeinträchtigung, wenn er Lebensmittel zu sich nimmt, die auf einer Küchenarbeitsplatte abgelegt oder zubereitet wurden, die gemäß Gebrauchsanweisung mit den bewerteten Produkten gereinigt wurde.

Regulatorische Fragen, sowie Fragen des Arbeitsschutzes, des Gefahrstoffrechts, der technischen Anwendersicherheit (auch z.B. bezüglich der dermalen Exposition), der Kennzeichnung und der Wirksamkeit sind nicht Gegenstand dieses Zertifikats.

2 Produktbeschreibung

Gemäß Auslobung sollen die bewerteten Produkte zur Reinigung von beispielsweise Küchenarbeitsplatten eingesetzt werden, also von Flächen, auf denen Lebensmittel zubereitet oder abgelegt werden.

Zielgruppe des Produkts sind gewerbliche und private Anwender.

3 Ablauf der toxikologischen Bewertung

Reinigungsmittel für den häuslichen Bedarf sind als Bedarfsgegenstände entsprechend § 2 (6) Nr. 7 LFGB anzusehen.

Für diese gilt gemäß § 30 LFGB:

„Es ist verboten,

1. Bedarfsgegenstände für andere derart herzustellen oder zu behandeln, dass sie bei bestimmungsgemäßem oder vorauszusehendem Gebrauch geeignet sind, die Gesundheit durch ihre stoffliche Zusammensetzung, insbesondere durch toxikologisch wirksame Stoffe oder durch Verunreinigungen, zu schädigen,
2. Gegenstände oder Mittel, die bei bestimmungsgemäßem oder vorauszusehendem Gebrauch geeignet sind, die Gesundheit durch ihre stoffliche Zusammensetzung, insbesondere durch toxikologisch wirksame Stoffe oder durch Verunreinigungen, zu schädigen, als Bedarfsgegenstände in den Verkehr zu bringen“

Unbeschadet ihrer tatsächlichen rechtlichen Anwendbarkeit ist es statthaft, derartige Anforderungen an Reinigungsmittel für den privaten wie für den gewerblichen Bereich zu stellen.

Allerdings sind die o. g. Anforderungen so allgemein gehalten, dass sie sich nicht als unmittelbar anwendbarer konkreter Maßstab für die toxikologische Bewertung von Reinigungsmitteln für den hier diskutierten Anwendungsbereich eignen.

Dementsprechend muss zunächst das Vorgehen bei der vorliegenden toxikologischen Bewertung genauer beschreiben werden:

- Zunächst wird überprüft, ob in der Rezeptur auf Basis der vorliegenden Daten toxikologisch besonders kritische Stoffe enthalten sind, die als bedenklich bei einem Übergang auf Lebensmittel anzusehen sind. Hierzu zählen alle Stoffe, die gemäß Verordnung (EU) zu 1272/2008 als Krebs erzeugend, mutagen oder reproduktionstoxisch eingestuft sind. Die Beurteilung erfolgt auf Basis der Einstufung gem. Sicherheitsdatenblatt. Sofern in der Fertigformulierung ein derartiger Stoff in kennzeichnungspflichtiger Konzentration enthalten ist, gilt das Produkt als ungeeignet für die Reinigung von Flächen/Gegenständen mit Lebensmittelkontakt.
- Im nächsten Schritt wird geprüft, ob etwaige Duftstoffe, die in dem Reinigungsmittel enthalten sind, für den vorgesehenen Einsatzzweck geeignet sind. Duftstoffe sind insofern ein wichtiges Kriterium, als diese in Reinigungsmitteln ein Risiko für organoleptische Veränderungen von Lebensmitteln darstellen. Typischerweise sind alle übrigen Bestandteile eines Reinigungsmittels hinsichtlich der Organoleptik auf Basis der geringen Mengen, die auf den gereinigten Oberflächen verbleiben, ohne Belang. Die Bewertung der Duftstoffe erfolgt auf Basis des vom Hersteller zur Verfügung gestellten IFRA Zertifikat.
- Weiterhin wird geprüft, welcher Anteil des Reinigungsmittels aus Stoffen besteht, die entweder selbst Lebensmittel sind oder in Lebensmitteln vorkommen oder Lebensmitteln zugesetzt werden dürfen oder aber als technologische Hilfsstoffe in der Lebensmittelverarbeitung eingesetzt werden. Derartige Stoffe gelten per se als sicher.
- Für alle übrigen Inhaltsstoffe wird überprüft, ob diese bereits in anderen häuslichen Reinigungsmitteln mit vergleichbaren Expositionsszenarien (zum Beispiel Geschirrspüler) oder aber in kosmetischen Mitteln zur Anwendung am menschlichen Körper (zum Beispiel im Mundbereich) in vergleichbaren Konzentrationen eingesetzt werden und dort als sicher bewertet sind. Ist dies der Fall, wird auch für den hier vorgesehenen Verwendungszweck der Einsatz aus toxikologischer Sicht als sicher betrachtet.
- Abschließend erfolgt auf Grundlage der oben beschriebenen Arbeitsschritte eine toxikologische Risikobewertung des Gesamtproduktes im Hinblick auf den vorgesehenen Einsatzzweck. Dabei wird ein Produkt dann als sicher bewertet, wenn eine Schädigung der Gesundheit der Verbraucher nach Maßgabe von § 30 (1) und (2) LFGB nicht zu erwarten ist.

4 Ergebnisse der Untersuchung und Bewertung

Aufgrund der Vertraulichkeit sind die qualitativen und quantitativen Zusammensetzungen der Produkte und die Detailunterlagen, auf denen dieses Dokument basiert, separat dokumentiert und daher nicht Teil der vorliegenden Bewertung.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass entsprechend der im vorherigen Kapitel beschriebenen Vorgehensweise die bewerteten Produkte aus toxikologischer Sicht als sicher zu bewerten sind.

5 Schlussfolgerung

Auf Basis der vorliegenden Daten und der durchgeführten toxikologischen Risikobewertung kann davon ausgegangen werden, dass beim Einsatz der hier zu bewertenden Reinigungsmittel

AKEMI® Crystal Clean AKEMI® Crystal Clean Spray

auf Flächen/Gegenständen mit Lebensmittelkontakt bei Beachtung der Gebrauchsanweisung

- es zu keiner toxikologisch relevanten Verunreinigung der Lebensmittel kommt, die mit diesen Flächen Kontakt haben.
- Lebensmittel, die auf den gereinigten Oberflächen abgelegt werden oder mit gereinigten Gegenständen Kontakt haben, weder geruchlich noch geschmacklich nachteilig beeinflusst werden.

Somit sind die Produkte aus toxikologischer Sicht als unbedenklich für den ausgelobten Verwendungszweck zur Reinigung von Natur- und Kunststeinflächen mit Lebensmittelkontakt und damit als toxikologisch sicher zu bewerten.

6 Gültigkeit

Dieses Zertifikat gilt so lange, wie keine signifikanten, die Anwendungssicherheit des Produktes betreffenden, qualitativen und/oder quantitativen Veränderungen in der Rezeptur und hinsichtlich der Verwendung vorgenommen werden.

Eine Neubewertung des Produktes ist dann erforderlich, wenn sich aus dem Gebrauch signifikante, sicherheitsrelevante Reklamationen ergeben sollten.

Ebenso ist eine Neubewertung notwendig, wenn sich neue, wissenschaftlich belegbare Erkenntnisse zur Toxikologie der verwendeten Rohstoffe ergeben sollten.

7 Unterschrift

Göttingen, den 26.4.2013



Lothar Fruth

Von der IHK Hannover öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Toxikologische Risikobewertungen