

KOMO PROTECT

Maschinelles Geschirrspülen

Sicher, Umweltfreundlich und Preiswert

Die Entwicklung von KOMO®PROTECT Gläser-/Geschirreiniger ersetzt herkömmliche ätzende Geschirreiniger im gewerblichen Bereich. Einsatzgebiet sind alle herkömmlichen Untertisch-, Hauben- und Transportmaschinen in Gastronomie, Gemeinschaftsverpflegung und Gesundheitsbereich.

Das Spülgut wird weiterhin wie gewohnt ohne Restschmutz hygienisch sauber. Das neue Verfahren erlaubt höchste Arbeitssicherheit und lebt ökologische Verantwortung. Der Effekt ist langanhaltend und völlig unschädlich.

Das Sicherheitsspektrum bei Transport, Lagerung und Ausstattung ist vollends abgedeckt, das Potential des Spülsystems wird voll ausgeschöpft, auch empfindlichste Materialien werden in jeder Spülmaschinentype gründlich und hygienisch gereinigt!

Der Reiniger ist völlig ungefährlich, beim Verschütten werden keine Materialien unwiederbringlich zerstört. Edles Spülgut und Spülmaterialien können nun in Bereichen eingesetzt werden, wo es vorher ohne Schutzmaßnahmen undenkbar wäre.

Hygieneziel

Der Gast hat Anrecht auf optisch sauberes Geschirr, frei von Mikroorganismen die krank machen. Geregelt sind die Anforderungen in der Verordnung für Lebensmittelhygiene (LMHV) und dem Konsumentenschutz.

Professionelle Spülmaschinen müssen mit sehr kurzem Waschzyklus diese hygienisch sensible Aufgabenstellung bewältigen.

Ein Herpesvirus auf einem Trinkglas macht zwar nicht krank, ist aber für Betroffene sehr unangenehm. Es stellt sich die Frage, wieviel Hygiene beim gewerblichen Spülen notwendig und gesund ist, und ab wann es übertrieben wird.

Klar ist, sauber genug kann es nie sein!

Ätzende Reiniger werden seit Jahrzehnten zur maschinellen Geschirr-/und Gläserreinigung verwendet. Das Vertrauen in die aggressive Chemie ist vorhanden, weil es schnell gehen muss. Und sie funktioniert auch bei schlecht gewarteter Spülmaschine und bei stark abgenutztem Geschirr.

Hygienesicherheit gibt es bei technisch mangelhaften Spülanlagen nicht! Ätzende Waschlauge wird möglicherweise nicht komplett abgespült, damit erhöht sich das Risiko von weiteren bedenklichen Rückständen auf den Bedarfsgegenständen.

Ätzende Geschirreiniger gehören zu den gefährlichen und gesundheitsschädlichen Substanzen in der Gastronomie und Industrieküche. Schmerzhaftes Erfahrungen, Krankenstände, Langzeitschäden usw. sind die Folgen.

Weniger bekannt ist, dass der Dampf aus der Spülmaschine mit seinen ätzenden Inhaltsstoffen Allergien auslösen kann. Ohne Absaugung sind Spülpersonal, Küchenpersonal, Kundendienst diesen Substanzen schutzlos ausgesetzt.

Bis zu 30% ätzender Substanz ist in herkömmlichen Geschirreinigern enthalten. Damit wird der Schmutz zum Aufquellen gebracht und Fette verseifen. Zum Schutz vor Berührung und zur Einhaltung einer konstanten Dosiermenge werden Spülmaschinen üblicherweise über ein Dosiergerät damit betankt. Die Produktmanipulation beinhaltet große Gefahr für Personen die sich in der Nähe aufhalten.

Weitere Inhaltsstoffe die bedenklich eingestuft werden sind NTA, Chlor und Phosphat. Sie helfen die Maschine sauber zu halten, verstärken die Waschkraft und bewirken Reinigungs- und Pflegeeffekte.

Wichtig

Erst die regelmäßige Wartung der Spülmaschine, der Dosieranlage sowie der Wasseraufbereitungsanlage führen zu Spülergebnissen, die den Benutzer und den Konsumenten keinem Risiko aussetzen. Der ätzende Reiniger ist jedoch immer ein Gefahrenherd, da entweder das Spülgut nicht sauber genug ist oder Schmutzrückstände aufweisen kann bzw. der Bediener der Maschine unnötigen Gefahren, wie Verätzung ausgesetzt ist.

Ungefährlicher ÖKO Reiniger

Der ungefährliche KOMO®Öko Reiniger wurde speziell für die professionelle Reinigung von Lebensmittelbedarfsgegenständen in gewerblichen Untertisch-, Hauben-, Transportspülmaschinen und dergleichen entwickelt.

Die von der Spülmaschinenindustrie beworbene moderne Spültechnologie mit grünem Herz benötigt keine gefährlichen chemischen Substanzen für ein sehr gutes Waschergebnis. Ohne Probleme ist moderne Chemie in der Lage vorgegebene Sauberkeits- und Hygieneziele beim Gläser- und Geschirrspülen zu erreichen und auf Dauer zu gewährleisten.

Das chemische Geschirr- und Gläserreinigungssystem KOMO®PROTECT entfernt problemlos mit seiner Fülle an ökologisch unbedenklichen waschaktiven Substanzen Schmutz wie Fett, Stärke, Farbstoffe, Kaffee, Tee, Kalk, indem es Fett in Seife umwandelt, die Verschmutzung nach Bedarf unterwandert, abhebt und auch Ablagerungen verhindert. Elektronisch gesteuerte Spül- und Maschinenteknik mit ausgefeilter Waschmechanik und den richtigen Temperaturen unterstützen den chemischen Prozess und vollenden eine hygienisch saubere Reinigung.

Wenn der Salzgehalt (Kalk) im Wasser den technischen Vorgaben lt. Spülmaschinenhersteller entspricht, ist das auch für das neutral eingestellte PROTECT Klarspülkonzentrat optimal. Ein saurer Klarspüler, der die Nachspülleitungen kalkfrei halten soll und mögliche Rückstände von ätzender Waschlauge auf dem Spülgut neutralisieren kann, ist nicht mehr notwendig.

Das PROTECT Klarspülkonzentrat beugt zusätzlich mit entschäumender Wirkung der Schaumbildung in der Maschine vor, die Effizienz der Waschmechanik aus den Waschdüsen wird dabei noch erhöht.

Materialermüdung durch chemische Einflüsse spielt bei der Verwendung von KOMO®ÖKO Chemie keine Rolle. Für die Spülanlage darf man daher eine maximal erhöhte Lebenserwartung voraussetzen.

Umweltverträglichkeit der Wirkstoffe

Hochkonzentriertes, flüssiges Reinigungsmittel speziell für gewerbliche Gläser- und Geschirrspülmaschinen. Die Eigenschaften der Wirkstoffe (Tenside, Phosphonate, Hydrotropen ...) wurde von „DIE UMWELTBERATUNG“ als umweltschonend bewertet und gelistet.

<https://www.umweltberatung.at/oekorein-datenbank?zielgr=G&form-pdb=1&cname=Protect&cat1=&cat2=>



Begründung für pH Wert 11 im Protect Geschirreiniger 5

Der pH-Wert wird durch einen Rohstoff bewirkt, der auch im Lebensmittelbereich eingesetzt wird, dieser Rohstoff ist in 100%iger Form als „Achtung“ eingestuft.

Aufgrund der geringen Einsatzkonzentration ist die Alkalität des Rohstoffes so weit herabgesetzt, dass der Reiniger nicht nach CLP* gekennzeichnet werden muss und daher als nicht gefährlich eingestuft wird. * [https://de.wikipedia.org/wiki/Verordnung_\(EG\)_Nr._1272/2008_\(CLP\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Verordnung_(EG)_Nr._1272/2008_(CLP))

Durch diesen Rohstoff ist das Produkt mild alkalisch, im Gegensatz zu Reinigern, die aufgrund von Ätznatron oder Ätzkali hochalkalisch (pH 14) und daher stark ätzend sind.

Praktischer Nutzen im Vergleich zu ätzenden Reinigern

- Maximale Reinigungsleistung bei ungefährlicher Handhabung
- Für jedes Spül- und Dosiersystem geeignet
- Gesundheitlich unbedenklich bei Berührung und beim Einatmen
- Keine korrosive Wirkung, verursacht keinerlei Beschädigung von Werkstoffen
- Kein Gefahrgut, keine ADR Gefahrenkennzeichnung
- Keine gefährliche Lagerung → keine Lagervorschriften
- Kein Gefahrtransport → geringere Transportkosten
- Nachhaltige Verpackung
- Sehr gut bewertete Verbrauchs- und Betriebskosten

Verbrauchs- und Betriebskosten

Strom-, Chemie- und Wasserverbrauch werden als Kostenfaktoren angesetzt.

- Der **Wasserverbrauch** verringert sich bei neuen Maschinengeneration. Enormen Einfluss hat dies sowohl auf die Waschwirkung, die Schmutz- und Geruchsentfernung, sowie auch auf die Hygiene. Dementsprechend bedürfen Spülanlagen einer intensiven Wartung und sehr guter chemischer Reinigungsprodukte um den Trend gerecht zu werden.
- Der **Stromverbrauch** wurde stark optimiert. Aus Hygienegründen benötigt die Maschine stets eine ausreichende Energiezufuhr. In Energieoptimierungskonzepten sollte deshalb die Spülmaschine nicht enthalten sein.
- Der **Chemieverbrauch** – die ÖKO Reiniger Dosierung bewegt sich zwischen 2,5 bis 5 ml je Liter Wasser, abhängig von der Art und der Stärke der Verschmutzung, dem Zustand und der Vielfalt des Spülgutes, der Wasserhärte und der Leistungsfähigkeit der Spülmaschine. Die Verbrauchsmenge errechnet sich mit dem Wasserverbrauch aus Tankinhalt und Nachspüleistung.

Die ÖKO Klarspüler Dosierung entspricht der herkömmlicher Klarspülkonzentrat und bewegt sich zwischen 0,3 bis 2 ml je Liter Wasser in Abhängigkeit von Spülgut, Spülgutvielfalt und Wasserhärte. Die Verbrauchsmenge errechnet sich aus dem Wasserverbrauch der Nachspüleistung.

Optimierungspotenziale für Betriebskosten:

- Aus wirtschaftlichen und hygienischen Gründen sollte das Bedienpersonal darüber unterrichtet sein, dass nicht manuell nachgetrocknet werden darf.
- Hygienisches Verhalten vom Personal verhindert Verkeimung der Gebrauchsgegenstände und richtige Waschhygiene bewirkt in Geschirrspülern die Vermeidung der Bildung von Biofilmen, die ein potenzielles Gesundheitsrisiko bergen, sowie zur Geruchsbildung und Biokorrosion führen können.

Die ungefährlichen KOMO®ÖKO Produkte erlauben es auch nachhaltige Verpackung zu nutzen. Bag in Bag Systeme reduzieren das Müllvolumen, die Möglichkeit der wiederholten Befüllung von entleerten Gebinden bringen ökologischen und wirtschaftlichen Nutzen.

Wo die Keime wohnen - Hygienetipps.

Mangelhaftes hygienisches Verhalten vom Personal ist sehr oft für Verkeimung der Gebrauchsgegenstände verantwortlich. Ungenügende Waschhygiene und Unterdosierung bewirken in Geschirrspülern die Bildung von Biofilmen, die ein potenzielles Gesundheitsrisiko birgt, sowie zur Geruchsbildung und Biokorrosion führen kann.

Tenside und deren Gemische wie sie im KOMO®PROTECT REINIGER zur Anwendung kommen, halten die Oberfläche sauber und verhindern die Bildung von Biofilmen. Die hier verwendeten Tenside haben sehr gute Eigenschaften - 99,9% der Bakterien werden durch Abwaschen entfernt.

Biozidmaßnahmen (Desinfektion) führen im besten Fall zu einer Abtötung der Bakterien, aber nicht zu einer Ablösung des Biofilms.