

Aquaspender Tafelwassergeräte

- Warum Kisten und Gallonen schleppen?
- Das gut überwachte Lebensmittel Wasser
- kommt immer frisch gekühlt aus der Leitung,
- ist stets verfügbar und unschlagbar günstig.

Diplom-Biologe

Frank Peter Röhl

AquaTechnik-Röhl Vertriebsbüro

und Partner in der Verpflegungswelt

Jahnstraße 85
D-74321 Bietigheim-Bissingen

mobil: 01 77 76 34567

Tel.: 07142 912 666

Fax : 07142 912 667



e-mail: post@aquaspender.de

Internet: www.aquaspender.de

Anwendungstechnische Informationen zu PC- Flaschen

Sie haben sich mit der PC- Flasche für ein sehr gutes Produkt entschieden.

Die Flaschen werden bereits standardmäßig in der Lebensmittelindustrie z.B. als Milchflaschen eingesetzt und sind auch für die Anwendung als Wasserflaschen konstruiert worden. Polycarbonatflaschen werden seit vielen Jahren in diesem Bereich sehr erfolgreich eingesetzt und sind eine perfekte Alternative zu den Glasflaschen. Die Glasflaschen haben durch ihre Zerbrechlichkeit den Einsatz von Kunststoffflaschen notwendig gemacht.

PC- Flaschen werden aus **Polycarbonat (Makrolon® von Bayer)** hergestellt, welcher ein hochwertiger Rohstoff ist, der **lebensmittel- sowie geschmacksecht** ist und sich daher ideal für Milch oder Wasser eignet.

PC- Flaschen aus Polycarbonat sind so gut wie unzerbrechlich und hitzebeständig.

Das größte Argument für PC- Flaschen aus Polycarbonat ist das geringe Gewicht. Die 1 Ltr.- Flasche wiegt nur 75-78 g, dies entspricht einem Fünftel des Gewichtes einer durchschnittlichen Glasflasche. Dies' wird vom Handel und den Kunden sehr geschätzt.

Die PC- Flaschen aus Polycarbonat werden mit einer herausragenden Qualität im Spritzstreckverfahren hergestellt.

Das ermöglicht eine

- hochtransparente Optik
- hochbrillianten Oberfläche
- kalibrierte Mündung ohne scharfe Kanten
- gleichmäßige Wandstärke

Polycarbonat (PC)

Der Rohstoff

Polycarbonat (**Makrolon® von Bayer**) ist geruchs- und geschmacksfrei und wird durch den normalen Kontakt mit natürlichen und synthetischen Farbstoffen nicht angefärbt.

Alle für die Herstellung von Mehrweg- Milch- oder Wasserflaschen in Frage kommenden Polycarbonat- Typen sind im Sinne des Lebensmittelgesetzes unbedenklich und zur Herstellung von Bedarfsgegenständen zugelassen, einige genügen außerdem der Spezifikation 21 CFR § 177.1580 der American Food and Drug Administration (FDA).

Flaschen-Reinigung

Polycarbonatflaschen brauchen aber auf Grund der Tatsache, dass diese immer noch Kunststoffflaschen sind, eine besondere Behandlung bei den Waschvorgängen. Die Flaschen dürfen nur mit den vom Rohstoffhersteller empfohlenen Spülmitteln gereinigt werden, da es auf Grund der Laugenbeständigkeit zu Spannungsrissen kommen kann.

Werden die für Glasflaschen üblichen Waschanlagen verwendet, muss im Bereich der Sprühstationen eine Abdeckung z.B. mittels Edelstahlstäben erfolgen, damit die leichten Flaschen nicht aus den Körben gespült werden.

Wegen der hohen Wärmeformbeständigkeit von Polycarbonat kann die Laugentemperatur wie bei Glas bis zu 85°C betragen. Als Besonderheit für Polycarbonatflaschen ist folgendes zu beachten:

Die Reinigung sollte mit 1- 2 % iger Natronlauge bei 70- 85°C erfolgen. Die für Glas üblichen Laugenadditive können Polycarbonat- Flaschen schädigen. Daher wurden eigene Laugenadditive für PC- Flaschen entwickelt (Henkel, Diversey Lever usw.)

Fa. Henkel, Düsseldorf: NaOH 2,0 % (max.)

P3 VR 1211-6 0,2 %

P3 VR 0696-9 gegen Schaumbildung; nur nach Bedarf und so wenig wie möglich.

Fa. Lever Industrial, Maarsen / NL: NaOH 2,0 % (max.)

ICX 9106 0,5 %

Die Flaschen dürfen während der Reinigung nicht mechanisch beansprucht werden. Es besteht sonst die Gefahr der Rissbildung und des Bruches.

In normalen haushaltsüblichen Geschirrspülnern **können die PC-Flaschen bis zu 60-70mal gereinigt werden**, bevor es zu Spannungsrissen kommt.

Es gibt Kunden, die spezielle Geschirrspülmaschinen verwenden, die das Geschirr in wenigen Minuten auf sehr hohe Temperaturen bringen und unter Einsatz von sehr aggressiven Spülmitteln das Geschirr in kürzester Zeit reinigen und dadurch Spannungsrisse verursachen. Diese Waschmaschinen können die Umlaufzyklen auf ein Drittel oder noch weniger reduzieren. (5- 10mal).

Es werden immer wieder Flaschen reklamiert, die eine sehr hohe Bildung von Grauschleier, ein sehr starkes Ausbleichen der blauen Farbe und Spannungsrisse aufweisen. Diese Ursachen zeigen uns die unsachgemäße Reinigung der Polycarbonatflaschen und können nicht bei uns reklamiert werden.

Die PC- Flaschen sind für die Befüllung mit stillem oder sprudelndem Wasser aus den Aquaspender-Tafelwassergeräten in Kliniken oder Firmen einzusetzen. Somit hat der Patient, Mitarbeiter oder Kunde stets frisch gezapftes Wasser zur Verfügung. Bei der Befüllung mit Wasser kommt es zu keinem so hohen Verschmutzungsgrad, so dass ein heißes Auswaschen und Trocknen der Flaschen nach Herstellerangaben ausreichend sein sollte. Dies ist von jedem Kunden eigenverantwortlich zu prüfen. Bei anderen Anwendungen kann der Hersteller die Haltbarkeit der Polycarbonatflaschen nicht garantieren.

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter, und befreit Sie nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, so ist diese für alle Schäden auf den Wert, der von uns gelieferten und von Ihnen eingesetzten Ware begrenzt. Selbstverständlich gewährleisten wir die einwandfreie Qualität unserer Produkte nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungsbedingungen. **(Quelle: Bayer AG)**