## DICHTUNGSTECHNIK



## PER-ESSIGSÄURE - CH3-C(=0)-O-OH

Die Per-Essigsäure ist seit 1902 bekannt. Sie findet breiten Einsatz

in der Nahrungsmittel-, der Textil- und der Papierindustrie.

Sie wird im medizinischen Bereich als Desinfektionsmittel für medizinische Geräte der Gruppe IIA benutzt. Ihre Eigenschaft, keine Proteine zu binden, macht sie besonders interessant für den Einsatz bei einer "Prionengefahr".

Per-Essigsäure ist weniger toxisch und weniger gefährlich als andere Desinfektionsmittel, aber je nach Konzentration ist auch sie nicht ohne Risiko zu verwenden.

- Lösungen > 15% setzen

entflammbare Dämpfe frei, die eine Brand- und Explosionsgefahr bergen können.

- Diese Brand- und Explosionsgefahr erfordert besondere Lagerbedingungen für starke Konzentrationen (Kühlraum, Behälterdeckel mit Luftloch, nicht entflammbare Behälter).
- toxisch für die Haut: Folgende Auswirkungen:
- ätzend bei Konzentrationen
- > 10% während 3 Minuten, oder bei Konzentrationen zwischen 3 und 5% (4 bis 24 Stunden)
- wirkt reizend bei Konzentrationen zwischen 0,04 und 0,4 % Keine hautreizende Wirkung bei Konzentrationen < 0,04% = nicht reizend.

Mehrere Hersteller von Maschinen für den Nahrungs mittelsektor haben eine schnelle Beschädigung von gegossenen Fußdichtungen bei FPM, FVMQ, VMQ und NBR festgestellt. Der Hauptgrund für diese Beschädigung ist der Kontakt mit Reinigungsmitteln, die 5 % Peressigsäure mit Namen APA enthalten.

Einige Ergebnisse bestätigen uns diese Tendenz (siehe Tabelle unten).

Nach enger Kollaboration mit unseren Grundstofflieferanten ist es uns gelungen, eine Silikonmischung zu entwerfen, die ein sehr gutes Verhalten gegen APA aufweist (sehr geringer Härteverlust). Damit können wir passende Problemlösungen für Nahrungsmittel-Maschinenhersteller anbieten.

Wieder einmal hat EFJM eine technologische Herausforderung annehmen können und uns für den zukünftigen Weg bestärkt.

ALTERUNG IN APA 5%							
	Eigensch. vor der Alterung		2 St.	6 St.	24 St.	48 St.	72 St.
	Dichte	Härte Shore A					
NBR	1.23	70	68	67	66	65.5	66
VMQ	1.32	71	68	66.5	60.5	50	48
FVMQ	1.51	70	63	62	61	60	60
FPM	1.84	75	64	63	61	62.5	62.5

