

**TRINEUTRAL** ist ein Pulver, das zur Nachbehandlung nach chemischen Entsteinungen dient und in Wasser leicht löslich ist.

Aufgrund der speziellen Zusammensetzung von **TRINEUTRAL** ist dieses im Gegensatz zu Soda und Natronlauge mild alkalisch eingestellt und kann trotz seines hohen Säureaufnahmevermögens nach Verwendung direkt in einen öffentlichen Kanal abgelassen werden.

Darüber hinaus enthält **TRINEUTRAL** noch spezielle ungiftige Korrosionsinhibitoren und Dispergiermittel, die die Ausfällung von Calcium- und Eisensalzen weitgehend verhindern.

### Anwendung nach Entsteinungen:

Nach dem Ablassen des Entkalkungs- bzw. Kesselsteinlösemittels wird das System mit Wasser einmal vollständig gefüllt und wieder entleert. Nach der Entfernung von losem Schlamm (zB durch Ausspritzen) wird das System mit einer 0,5 - 1,0% igen (0,5 - 1,0 kg **TRINEUTRAL** pro 100 l Wasser) Lösung von **TRINEUTRAL** gefüllt. Dabei wird am besten so vorgegangen, dass zuerst eine 10% ige Stamm-lösung (10 kg **TRINEUTRAL** auf 100 l Wasser) angesetzt wird, die dann entsprechend verdünnt werden kann. Beim Ansetzen der Lösung wird das **TRINEUTRAL** unter stetigem Umrühren dem Wasser zugesetzt, worauf das Rühren ohne Unterbrechung so lange fortgesetzt wird, bis eine vollständige Auflösung erzielt worden ist. Es ist dabei zweckmäßig beim Ansetzen warmes Wasser zu verwenden. Die Einwirkungszeit der **TRINEUTRAL**-Lösung soll mindestens eine Stunde betragen, wobei die Lösung jedoch laufend umgepumpt werden muß. Dabei wird der pH-Wert der Lösung überprüft, der im leicht alkalischen Milieu liegen soll (pH-Wert mind. 7,5).

Zur besseren Vermischung bzw. um eine optimale Passivierung (Korrosionsschutz) der Metalloberfläche zu erzielen, kann die **TRINEUTRAL** - Lösung auch bis zum Kochpunkt erwärmt werden.

### Anwendung zur Neutralisation von Säurelösungen:

Bei der Neutralisation von Säuren ist der Einsatz eines Neutralisierungsmittels erforderlich. Wird dabei aber z.B. Natronlauge, Kalkhydrat oder auch nur Soda verwendet, besteht das Problem, dass bei Verwendung von zu viel Neutralisierungsmittel der pH-Wert rasch über den gewünschten Wert von pH = 7 hinausgeht, wobei bald ein pH-Wert von 11 und mehr erreicht wird.

Wässer mit einem derart hohen pH-Wert dürfen jedoch nicht in den Kanal abgelassen werden. Wird jedoch als Neutralisationsmittel für die Säure Kalksplitt verwendet, besteht die Gefahr darin, dass bei den üblichen relativ kurzen Kontaktzeiten die Säure mit dem Kalksplitt nur unvollständig ausreagiert, so dass die Lösung schwach sauer ist (pH-Wert meist 4 - 5), wobei diese Lösung ebenfalls nicht in den Kanal abgeleitet werden darf.

In Wien erlaubt das Kanaleinleitungsgesetz nur das Ablassen von Lösungen mit einem pH-Wert von 6,5 - 10,5. In anderen Städten gelten ähnliche Regelungen.

Durch Verwendung von **TRINEUTRAL** kann somit auf einfache Weise eine Nachneutralisierung nach einer Grobneutralisierung mit Kalksplitt erzielt werden. **TRINEUTRAL** ist daher speziell dort geeignet, wo laufend saure Abwässer entstehen: z.B. bei Teilentsalzungsanlagen u. Vollentsalzungsanlagen.

### Technische Daten:

pH-Wert einer 10%igen **TRINEUTRAL**-Lösung .....10,3  
pH-Wert einer 1%igen **TRINEUTRAL**-Lösung .....10,1  
(Vergleich: pH-Wert einer 1%igen Soda-Lösung .....11,6)

P1670/03022006

**Dr. Ing. Franz Böhm**  
**Ges.m.b.H.**



**Wasseraufbereitung - chem. Reinigungen**

Betrieb und Verkauf: A-2325 Himberg, Industriestr. 21  
Tel.: 02235/86266; FAX: 02235/86266/20