

# PLUM

pH Neutral

## Effektive Erste Hilfe bei Unfällen mit Säuren und Alkali



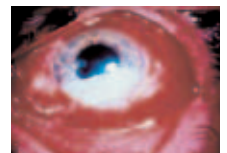
# pH Neutral

Spüllösung für Augen und Körper  
mit neutralisierender Wirkung



*Bei Unfällen mit Säuren und Alkali ist ein schneller und effektiver Erste-Hilfe-Einsatz von entscheidender Bedeutung für das Ausmass der Verletzung. Verätzungen sind immer schwerwiegend und treten schon nach kurzer Zeit ein.*

Chemikalien können als fester, flüssiger oder gasförmiger Stoff in das Auge oder auf den Körper gelangen. Eine überladene, explodierende Autobatterie kann schwerwiegende Säureschäden verursachen. Noch schlimmer sind die Auswirkungen von bereits wenigen Tropfen Alkali.



Maßgeblich für die Schwere der jeweiligen Verletzung sind hauptsächlich:

- **Konzentration der Chemikalien**  
- starke Säuren und Alkali haben großes Verätzungspotential
- **Temperatur**  
- eine hohe Temperatur verstärkt die Verätzungseigenschaften von Chemikalien
- **Kontaktdauer**  
- je tiefer die Durchdringung, desto größer die Gefahr schwerer Verletzungen

# Neutralisiert Säuren und Alkali

bis zu 50 mal effektiver als Leitungswasser

Bei Unfällen mit Säuren und Alkali ist es von äußerster Wichtigkeit, dass die Flüssigkeit im Auge oder auf dem Körper so schnell wie möglich auf das normale Niveau des pH Wertes von 7,4 neutralisiert wird. Je stärker Säuren oder Alkali sind, desto mehr Zeit ist hierfür erforderlich. Um die Sicherheit an Orten mit Verletzungsrisiko zu optimieren, muss die Spüllösung folgende Eigenschaften haben:

- ✓ Leicht zu erkennen
- ✓ Schnell zu bedienen
- ✓ Wirksam, ohne Schäden zu verstärken

**Mit pH Neutral können Sie die Sicherheit optimieren und einen Arbeitsplatz schaffen, an dem Arbeitsschutz groß geschrieben wird.**

pH Neutral ist ein wirksamer Phosphatpuffer (4,9%), der auch extrem starke Säuren und Alkali schnell und effektiv neutralisiert. Dieser neutralisierende Effekt macht die Chemikalie unschädlich - im Gegensatz zum normalen Leitungswasser, dass nur einen Verdünnungseffekt aufweist. Oft wird fast die 50-fache Wassermenge benötigt, um Säuren und Alkali auf ein unbedenkliches Niveau zu bringen. Die Flüssigkeit in pH Neutral besteht aus Phosphatsalzen, die natürliche Bestandteile des menschlichen Körpers sind.

Die Salzspannung in pH Neutral ist 2,5 mal so hoch wie die normale Salzspannung des Auges. Aus zahlreichen wissenschaftlichen Dokumentationen geht hervor, dass dieses Niveau wirksam ist, ohne weitere Schäden am Auge zu verursachen.

So haben beispielsweise Alkali die Neigung, in das Augengewebe einzudringen. Die höhere Salzspannung

in pH Neutral sorgt dafür, dass die Schadstoffe wieder aus dem Augengewebe "herausgesaugt" werden.

Für pH Neutral liegt eine CE Kennzeichnung gemäß den Bestimmungen für Medizinprodukte vor. Die Flaschen sind steril, so dass bei der Spülung keine Bakterien in das Auge oder in offene Wunden eindringen können. pH Neutral ist in einer kleinen, handlichen 200 ml Flasche erhältlich, die problemlos neben dem Arbeitsplatz, im Werkzeugkasten oder im Erste-Hilfe-Koffer aufbewahrt werden kann. Daneben haben Sie auch die Möglichkeit, die Flasche in einer speziell hierfür lieferbaren Gürteltasche bei sich zu tragen. Im Falle eines Unfalls lässt sich die Gürteltasche schnell und leicht öffnen. Die ergonomisch geformte Augenschale ermöglicht eine korrekte und direkte Spülung des Auges.

pH Neutral ist auch als 1 Liter Flasche erhältlich. Die Flasche ist mit einem speziellen Sprühkopf ausgerüstet und ermöglicht dadurch eine schnelle sowie gleichmäßige Verteilung der Flüssigkeit.

Die 1 Liter Flasche pH Neutral lässt sich in einer Wandhalterung an nahezu jedem gefährdeten Arbeitsplatz montieren und benötigt keinen Wasseranschluss. Die Einzelflasche kann auch auf dem Arbeitstisch abgestellt oder im Werkzeugkasten, LKW und Kundendienstwagen mitgeführt werden.

pH Neutral in der 1 Liter Flasche ist auch eine sinnvolle Ergänzung zu fest installierten Notduschen. Hierbei wird als Erstversorgung die Spülung mit pH Neutral am direkten Unfallort empfohlen, bevor ein weiterer Spülvorgang an der fest installierten Notdusche erfolgt.



## 200 ml pH Neutral Spüllösung für Augen

Spülzeit: ca. 2 Minuten

Haltbarkeit: 3 Jahre

Art.-Nr.: 4752



## 1 Liter pH Neutral Spüllösung für Augen und Körper

Spülzeit: ca. 2 Minuten

Haltbarkeit: 3 Jahre

Art.-Nr.: 4746

## Nur einfache Bewegungen und die Flaschen sind einsatzbereit!



Sprühkopf in Pfeilrichtung bis die Versiegelung bricht



Kopf nach hinten lehnen und spülen.



Betroffene Partien gründlich ausspülen bis die Flasche entleert ist.



## Station mit 1 Liter pH Neutral Spüllösung für Augen und Körper, Halterung für die Wandmontage und Piktogramm.

Art.-Nr.: 4741

### Spülanleitung bei Unfällen mit verschiedenen chemischen Stoffen

#### Säureschäden:

Augen ca. 2 Minuten mit pH Neutral ausspülen und die Spülung mit Plum Augenspüllösung fortsetzen, bis das unangenehme Gefühl im Auge nicht mehr zu spüren ist bzw. eine ärztliche Behandlung erfolgt. Am Körper betroffene Hautpartien solange spülen bis die Flasche entleert ist.

#### Alkalische (basische) Schäden:

Augen ca. 2 Minuten mit pH Neutral ausspülen und die Spülung mit Plum Augenspüllösung fortsetzen, bis das unangenehme Gefühl im Auge nicht mehr zu spüren ist bzw. eine ärztliche Behandlung erfolgt. Am Körper betroffene Hautpartien solange spülen bis die Flasche entleert ist.

#### Sonstige Verletzungen mit Chemikalien:

Augen mit herkömmlicher Plum Augenspüllösung ausspülen, bis das unangenehme Gefühl im Auge nicht mehr zu spüren ist bzw. eine ärztliche Behandlung erfolgt. pH Neutral kann ebenfalls verwendet werden. Am Körper betroffene Hautpartien solange spülen bis die Flasche entleert ist.

#### Mechanische Schäden (Staub, Schmutz, Metall- und Holzsplitter etc.):

Augen mit herkömmlicher Plum Augenspüllösung ausspülen, bis die Fremdkörper entfernt bzw. herausgespült sind. pH Neutral kann ebenfalls verwendet werden.

**WICHTIG:** Bei Unfällen mit starken Säuren oder Alkali unbedingt Arzt aufsuchen.



Art.-Nr.: 4692

# Dokumentierte

## Sicherheit und Wirkung

**Starke Säuren und Alkali können das Auge und die Haut in Sekundenschnelle durchdringen und verätzen. Die schnelle Neutralisation ist eine bewährte Vorgehensweise mit dem Ziel, die Auswirkungen zu verringern und somit das Ausmass der körperlichen Verletzungen zu begrenzen.**

### Die Augenspülung darf das Auge nicht weiter schädigen

Die Sicherheit für den Patienten haben wir in einem klinischen Test des Augenarztes Dr. med. Leif Corydon von der Augenabteilung des Krankenhauses Vejle/Dänemark dokumentiert. Der Test wurde an freiwilligen Versuchspersonen durchgeführt und hat nachgewiesen, dass die Spülung mit pH Neutral keine Schädigung des Auges mit sich führt. Das Dokumentationsmaterial ist auf Anfrage bei uns erhältlich.

### Die Augenspülung muss effektiv sein

Starke Säuren und Alkali können innerhalb von 45 Sekunden durch die Hornhaut dringen. Eine schnelle Neutralisierung ist daher von entscheidender Bedeutung. Wir haben im Labor die Wirkung von pH Neutral gegenüber starken Säuren und Alkali im Vergleich mit der Wirkung einer gewöhnlichen Augenspülflüssigkeit (0,9% Natriumchloridlösung) getestet.

Das Ergebnis zeigt deutlich, dass pH Neutral Säuren und Alkali innerhalb von höchstens 20 Sekunden auf ein unschädliches Niveau neutralisiert. Spülungen mit normaler Augenspülflüssigkeit verdünnen und entfernen die Flüssigkeit, aber der pH-Wert ändert sich während einer 45 Sekunden dauernden Einwirkung nur unwesentlich. Weitere Wirksamkeitsnachweise sind auf Anfrage bei uns erhältlich.

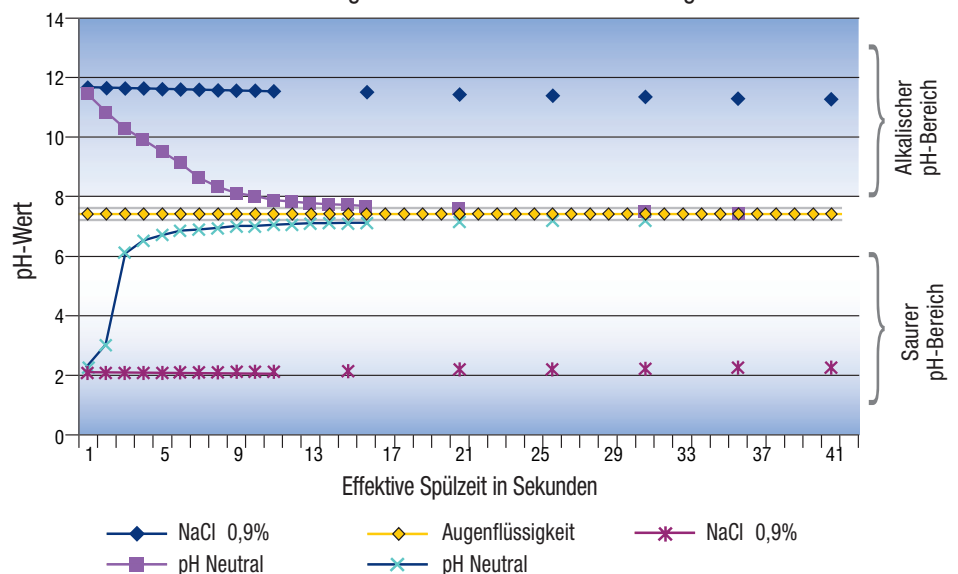
### Die Körperspülung muss effektiv sein

Wir haben in Laboruntersuchungen den Effekt von pH Neutral bei 10 g starker Säure und Alkali getestet und mit dem Neutralisationseffekt von normalem Leitungswasser verglichen. Das Ergebnis zeigt eindeutig, dass 1 Liter pH Neutral ausreichend ist, um die Säure- und Alkaliwerte auf ein gesundheitlich unbedenkliches Niveau\* zu reduzieren.

Die Spülvorgänge mit entsprechenden Mengen von Leitungswasser führen nicht zu einer deutlichen Veränderung des pH-Wertes bei der Säure bzw. des Alkalis. Einschlägige Analysen für eine Vielzahl von handelsüblichen Chemikalien zeigen ebenfalls, dass der Neutralisierungseffekt von pH Neutral den Effekt von Leitungswasser nahezu um das 50 -fache übersteigt. Dokumentationsunterlagen können angefordert werden.

\* Säuren und Alkali mit pH Werten im Bereich 2-11 sind nicht kennzeichnungspflichtig und gelten somit weder als verätzend noch örtlich reizend.

Neutralisierung starker Säuren und Alkali im Auge



Belieferung über Handelspartner

Vorsorge lohnt sich – auch für Sie!