

## QUAFIX pH-plus

Druckdatum 04.11.2009

Überarbeitet am 04.11.2009

### 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

#### Produktinformation

Handelsname : QUAFIX pH-plus  
Lieferant : Otto Fischer GmbH & Co. KG  
Kaiserstr. 221  
DE 66133 Saarbrücken  
Auskunftsgebender Bereich : Abt. QM: Fr. Dr. Laura Göbl, E-Mail: l.goebl@fischer.de  
: Tel.: 0681-98217-0  
: Fax: 0681-98217-99  
Notfallauskunft : Giftinformationszentrum-Nord  
NOTRUFNUMMER : 0551-19240

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

#### Risikohinweise für Mensch und Umwelt

C R35 Verursacht schwere Verätzungen.

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### Chemische Charakterisierung

Wässrige Lösung

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Natriumhydroxid	Konzentration:	45,00 %
CAS-Nr.: 1310-73-2	EG-Nr.: 215-185-5	INDEX-Nr.: 011-002-00-6
Einstufung: C; R35		

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise : Ersthelfer muss sich selbst schützen. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

Einatmen : An die frische Luft bringen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Sofort Arzt hinzuziehen.

Hautkontakt : Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen,

## QUAFIX pH-plus

Druckdatum 04.11.2009

Überarbeitet am 04.11.2009

Verschlucken : auch unter den Augenlidern. Sofort einen Arzt hinzuziehen. Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Das Produkt selbst brennt nicht. Reagiert exotherm mit Wasser, Durch Reaktion mit unedlen Metallen (Aluminium, Zink) wird Wasserstoff abgegeben. Explosionsrisiko.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug).

Zusätzliche Hinweise : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Rutschgefahr bei verschüttetem Ladegut Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

Verfahren zur Reinigung und Aufnahme : Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Zusätzliche Hinweise : Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### Handhabung

Hinweise zum sicheren : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen

## QUAFIX pH-plus

Druckdatum 04.11.2009

Überarbeitet am 04.11.2009

**Umgang** : Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein. Behälter dicht geschlossen halten. Aerosolbildung vermeiden. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz** : Dieses Produkt ist nicht brennbar.

### Lagerung

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter** : An einem Ort mit alkalischerem Boden aufbewahren. Zu vermeidende Stoffe, Aluminium, Zink, Zinn, Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geeignete Behältermaterialien: Edelstahl, Kohlenstoffstahl

**Zusammenlagerungshinweise** : Zu vermeidende Stoffe: Säuren, Organische Peroxide

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen** : Behälter dicht geschlossen halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse (LGK)** : : 8B: Nichtbrennbare ätzende Stoffe

**Lagertemperatur** : > 16 °C

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

#### Persönliche Schutzausrüstung

**Atemschutz** : Bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen Atemschutzgerät mit geeignetem Filter benutzen. Partikelfilter:P2

**Handschutz** : Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungerscheinungen ersetzt werden.

Material	Materialstärke	Durchdringungszeit
Butylkautschuk	0,5 mm	>= 8 h

**Augenschutz** : Dicht schließende Schutzbrille

**Körperschutz** : Persönliche Schutzausrüstung tragen. Vollständiger

## QUAFIX pH-plus

Druckdatum 04.11.2009

Überarbeitet am 04.11.2009

Hygienemaßnahmen : Chemieschutzanzug  
: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

### Technische Schutzmaßnahmen

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### Erscheinungsbild

Form : flüssig  
Farbe : farblos  
Geruch : geruchlos

### Sicherheitsrelevante Daten

Schmelzpunkt/Schmelzber  
eich : ca. 8,5 °C  
Siedepunkt/Siedebereich : 135 °C  
Flammpunkt : nicht anwendbar  
Zündtemperatur : nicht anwendbar  
Explosionsgefahr : Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.  
Dichte : ca. 1,48 g/cm<sup>3</sup>; 20 °C  
Wasserlöslichkeit : vollkommen mischbar  
pH-Wert : 14; 20 °C  
Viskosität, dynamisch : 57 mPa.s; 20 °C

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zu vermeidende Stoffe : Säuren, Leichtmetalle, Aluminium, Zink, Organische Peroxide  
Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.  
Gefährliche Reaktionen : Exotherme Reaktion mit starken Säuren. Durch Reaktion mit unedlen Metallen (Aluminium, Zink) wird Wasserstoff abgegeben.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Verschlucken : LD50 Ratte. 325 mg/kg  
Verursacht Verätzungen mit starken Schmerzen, Erbrechen, Magenschmerzen, möglicherweise Schock und Schaden an den Nieren. Verätzungen können schon bei

## QUAFIX pH-plus

Druckdatum 04.11.2009

Überarbeitet am 04.11.2009

Einatmen	:	Verschlucken von kleinen Mengen entstehen. Einatmen kann Schmerzen in den Atemwegen, Niesen, Husten und Behinderung beim Atmen verursachen. Gefahr von Lungenödem bei hohen Konzentrationen.
Hautkontakt	:	Kaninchen. stark ätzend
Augenkontakt	:	Kaninchen. stark ätzend, Gefahr ernster Augenschäden.
Sensibilisierung	:	Sensibilisierungen sind bei Patch-Tests an Freiwilligen nicht aufgetreten.
Weitere Information	:	Alle Zahlenwerte für die akute Toxizität sind auf die Reinsubstanzen bezogen. Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

Biologische Abbaubarkeit	:	Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.
Bioakkumulation	:	Keine Bioakkumulation.

### Ökotoxische Wirkungen

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 <i>Gambusia affinis</i> 125 mg/l 96 h LC50 <i>Poecilia reticulata</i> 145 mg/l 24 h
Daphnientoxizität	:	EC50 <i>Daphnia magna</i> 76,0 mg/l 24 h
Toxizität gegenüber Bakterien	:	EC50 <i>Photobacterium phosphoreum</i> 22 mg/l 15 min

### Weitere Angaben zur Ökologie

Sonstige ökologische Hinweise	:	Alle Zahlenwerte für ökotoxische Wirkungen sind auf die Reinsubstanzen bezogen. Schädliche Wirkungen auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
-------------------------------	---	---

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Produkt	:	Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
---------	---	--

## QUAFIX pH-plus

Druckdatum 04.11.2009

Überarbeitet am 04.11.2009

- Verpackung : Reste entleeren. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
- Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

**ADR** : UN-Nummer **1824**  
Klasse 8  
Verpackungsgruppe II  
Klassifizierungscode C5  
Gefahrzettel 8  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 80  
Bezeichnung des Gutes NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG

**RID** : UN-Nummer **1824**  
Klasse 8  
Verpackungsgruppe II  
Klassifizierungscode C5  
Gefahrzettel 8  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 80  
Bezeichnung des Gutes NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG

**IMDG** : UN-Nummer **1824**  
Klasse 8  
Verpackungsgruppe II  
Gefahrzettel 8  
EmS F-A, S-B  
Bezeichnung des Gutes SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

### 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

#### Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

## QUAFIX pH-plus

Druckdatum 04.11.2009

Überarbeitet am 04.11.2009



C Ätzend

R-Sätze	R35	Verursacht schwere Verätzungen.
S-Sätze	S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
	S45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
	S36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Natriumhydroxid

### Nationale Vorschriften

Natriumhydroxid WGK (DE)	:	WGK Kenn-Nummer: 142 WGK:1; schwach wassergefährdend; Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 2.
Vorschrift	:	Beschäftigungsbeschränkung: Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

## 16. SONSTIGE ANGABEN

### Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

### Weitere Information

## **QUAFIX pH-plus**

Druckdatum 04.11.2009

Überarbeitet am 04.11.2009

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und Produktspezifikation.

# Sektion wurde überarbeitet.