

**Aufbewahrungslösung**

Materialnummer: 3220xxx3, SL32208010, SL50010902

Seite: 1 von 4

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Handelsname: Aufbewahrungslösung  
Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:  
Artikelnummer 32208043, 32208053

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Allgemeine Verwendung: Lösung zur Aufbewahrung von pH-Elektroden.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenbezeichnung: GIORGIO BORMAC s.r.l.  
Street/POB-No.: via della meccanica, 25  
PLZ, Ort: 41012 Carpi MO  
Italia  
WWW: www.giorgiobormac.com  
Telefon: +39 059 653 274  
Telefax: +39 059 653 282  
Auskunft gebender Bereich: Massimo Brachi,  
Tel: +39 059 653 274, e-mail [m.brachi@giorgiobormac.com](mailto:m.brachi@giorgiobormac.com)

**1.4 Notrufnummer**

GIZ-Nord, Göttingen, Telefon: +49 (0)551-19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)**

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft.

**2.2 Kennzeichnungselemente Kennzeichnung (CLP)**

Gefahrenhinweise: entfällt  
Sicherheitshinweise: entfällt

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

**3.2 Gemische**

Chemische Charakterisierung: Wässrige Lösung aus anorganischen Salzen und organischen Verbindungen.

Zusätzliche Hinweise: Die Zubereitung enthält keine Gefahrstoffe in Mengen, die gemäß geltendem EU-Recht in diesem Abschnitt genannt werden müssen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Nach Einatmen: Betroffene an die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden ist ärztliche Hilfe erforderlich.  
Nach Hautkontakt: Beschmutzte Kleidung entfernen. Betroffene Stellen mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.  
Nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.  
Nach Verschlucken: Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

keine Daten verfügbar

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Das Produkt ist nicht brennbar. Die Löschmittel sind daher nach der Umgebung Auszurichten

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicherer Dämpfe möglich.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

## Aufbewahrungslösung

Materialnummer: 3220xxx3, SL32208010, SL50010902

Seite: 2 von 4

Bei Umgebungsbrand: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Geeignete Schutzkleidung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Reste mit viel Wasser wegspülen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten. Bei Raumtemperatur lagern.

Lagerklasse:

12 = Nichtbrennbare Flüssigkeiten

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Lösung zur Aufbewahrung von pH-Elektroden

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise:

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz::

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk oder Butylkautschuk.

Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): &gt;480 min.

Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Kontaminierte Kleidung wechseln.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Form: flüssig

Farbe: farblos

Geruch:

geruchlos

Geruchsschwelle:

keine Daten verfügbar

pH-Wert:

bei 20 °C: ca. 4,0

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

keine Daten verfügbar

Siedebeginn und Siedebereich:

ca. 100 °C

Flammpunkt/Flammbereich:

keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit:

keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit:

keine Daten verfügbar

Explosionsgrenzen:

keine Daten verfügbar

Dampfdruck:

keine Daten verfügbar

Dampf-dichte:

keine Daten verfügbar

Dichte:

bei 20 °C: ca. 1,1 g/mL

Wasserlöslichkeit: bei 20 °C:

vollständig mischbar

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur:

keine Daten verfügbar

Thermische Zersetzung:

keine Daten verfügbar

**Aufbewahrungslösung**

Materialnummer: 3220xxx3, SL32208010, SL50010902

Seite: 3 von 4

Viskosität, kinematisch: keine Daten verfügbar  
Explosive Eigenschaften: keine Daten verfügbar  
Brandfördernde Eigenschaften: keine Daten verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Weitere Angaben: keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Siehe 10.3

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

keine Daten verfügbar

**10.5 Unverträgliche Materialien**

starke Säuren und Alkalien

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

Thermische Zersetzung: keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Toxikologische Wirkungen: Akute Toxizität (oral): Fehlende Daten.  
Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.  
Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Fehlende Daten.  
Augenschädigung/-reizung: Fehlende Daten.  
Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.  
Sensibilisierung der Haut: Fehlende Daten.  
Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.  
Karzinogenität: Fehlende Daten.  
Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.  
Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.  
Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Sonstige Hinweise: keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

keine Daten verfügbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

keine Daten verfügbar

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Allgemeine Hinweise: Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung  
Produkt**

**Aufbewahrungslösung**

Materialnummer: 3220xxx3, SL32208010, SL50010902

Seite: 4 von 4

Abfallschlüsselnummer.: 06 03 14 = feste Salze und Lösungen, die weder Schwermetalle noch Cyanide enthalten  
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Verpackung**

Abfallschlüsselnummer.: 15 01 02 = Verpackungen aus Kunststoff  
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

entfällt

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht eingeschränkt

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Entfällt

**14.4 Verpackungsgruppe**

entfällt

**14.5 Umweltgefahren**

Meeresschadstoff - IMDG: Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften - Deutschland**

Lagerklasse: 12 = Nichtbrennbare Flüssigkeiten  
Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Weitere Informationen**

Grund der letzten Änderungen: Allgemeine Überarbeitung (Verordnung (EU) Nr. 2015/830)  
Angelegt: 09/03/2015

**Datenblatt ausstellender Bereich**

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.

**pH Puffer 4.01**

Materialnummer: 3238xxx3, 51100033, 51100133, 51100233

Seite: 1 von 4

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Handelsname: pH Puffer 4.01  
Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:  
Artikelnummer 32383073, 32382913, EE32383123, 32383123, 32383043

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Allgemeine Verwendung: Pufferlösung, Lösung zur Kalibrierung.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenbezeichnung: GIORGIO BORMAC s.r.l.  
Street/POB-No.: via della meccanica, 25  
PLZ, Ort: 41012 Carpi MO  
Italia  
WWW: www.giorgiobormac.com  
Telefon: +39 059 653 274  
Telefax: +39 059 653 282  
Auskunft gebender Bereich: Massimo Brachi,  
Tel: +39 059 653 274, e-mail [m.brachi@giorgiobormac.com](mailto:m.brachi@giorgiobormac.com)

**1.4 Notrufnummer**

GIZ-Nord, Göttingen, Telefon: +49 (0)551-19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)**

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft.

**2.2 Kennzeichnungselemente Kennzeichnung (CLP)**

Gefahrenhinweise: entfällt  
Sicherheitshinweise: entfällt

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

**3.2 Gemische**

Chemische Charakterisierung: Wässrige Lösung aus anorganischen Salzen und organischen Verbindungen.  
Zusätzliche Hinweise: Die Zubereitung enthält keine Gefahrstoffe in Mengen, die gemäß geltendem EU-Recht in diesem Abschnitt genannt werden müssen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Nach Einatmen: Betroffene an die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden ist ärztliche Hilfe erforderlich.  
Nach Hautkontakt: Beschmutzte Kleidung entfernen. Betroffene Stellen mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.  
Nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.  
Nach Verschlucken: Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

keine Daten verfügbar

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Das Produkt ist nicht brennbar. Die Löschmittel sind daher nach der Umgebung Auszurichten

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Bei Umgebungsbrand: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**pH Puffer 4.01**

Materialnummer: 3238xxx3, 51100033, 51100133, 51100233

Seite: 2 von 4

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Geeignete Schutzkleidung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Reste mit viel Wasser wegspülen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten. Bei Raumtemperatur lagern.

Lagerklasse:

12 = Nichtbrennbare Flüssigkeiten

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Pufferlösung, Lösung zur Kalibrierung

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter**

Zusätzliche Hinweise:

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.

**Persönliche Schutzausrüstung****Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Atemschutz::

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk oder Butylkautschuk.

Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): &gt;480 min.

Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Kontaminierte Kleidung wechseln.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen:

Form: flüssig

Farbe: rot

Geruch:

geruchlos

Geruchsschwelle:

keine Daten verfügbar

pH-Wert:

bei 20 °C: 4,0

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

keine Daten verfügbar

Siedebeginn und Siedebereich:

ca. 100 °C

Flammpunkt/Flammbereich:

keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit:

keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit:

keine Daten verfügbar

Explosionsgrenzen:

keine Daten verfügbar

Dampfdruck:

keine Daten verfügbar

Dampfdichte:

keine Daten verfügbar

Dichte:

bei 20 °C: ca. 1,0 g/mL

Wasserlöslichkeit: bei 20 °C:

vollständig mischbar

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur:

keine Daten verfügbar

Thermische Zersetzung:

keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch:

keine Daten verfügbar

**pH Puffer 4.01**

Materialnummer: 3238xxx3, 51100033, 51100133, 51100233

Seite: 3 von 4

Explosive Eigenschaften: keine Daten verfügbar  
Brandfördernde Eigenschaften: keine Daten verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Weitere Angaben: keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Siehe 10.3

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

keine Daten verfügbar

**10.5 Unverträgliche Materialien**

starke Säuren und Alkalien

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

Thermische Zersetzung: keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Toxikologische Wirkungen: Akute Toxizität (oral): Fehlende Daten.  
Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.  
Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Fehlende Daten.  
Augenschädigung/-reizung: Fehlende Daten.  
Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.  
Sensibilisierung der Haut: Fehlende Daten.  
Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.  
Karzinogenität: Fehlende Daten.  
Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.  
Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.  
Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Sonstige Hinweise: keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:  
keine Daten verfügbar**12.4 Mobilität im Boden**

keine Daten verfügbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

keine Daten verfügbar

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Allgemeine Hinweise: Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

Abfallschlüsselnummer: 06 03 14 = feste Salze und Lösungen, die weder Schwermetalle noch Cyanide enthalten

**pH Puffer 4.01**

Materialnummer: 3238xxx3, 51100033, 51100133, 51100233

Seite: 4 von 4

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Verpackung**

Abfallschlüsselnummer: 15 01 02 = Verpackungen aus Kunststoff

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

entfällt

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht eingeschränkt

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Entfällt

**14.4 Verpackungsgruppe**

entfällt

**14.5 Umweltgefahren**

Meeresschadstoff - IMDG: Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften - Deutschland**

Lagerklasse: 12 = Nichtbrennbare Flüssigkeiten

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Weitere Informationen**

Grund der letzten Änderungen: Allgemeine Überarbeitung (Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Angelegt: 27/03/2012

**Datenblatt ausstellender Bereich**

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.

**pH Puffer 7.00**

Materialnummer: 3238xxx3, 51100043, 51100143, 51100243

Seite: 1 von 4

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Handelsname: pH Puffer 7.00  
Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:  
Artikelnummer 32383053, 32382923, EE32383133, 32383133, 32383013

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Allgemeine Verwendung: Pufferlösung, Lösung zur Kalibrierung.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenbezeichnung: GIORGIO BORMAC s.r.l.  
Street/POB-No.: via della meccanica, 25  
PLZ, Ort: 41012 Carpi MO  
Italia  
WWW: www.giorgiobormac.com  
Telefon: +39 059 653 274  
Telefax: +39 059 653 282  
Auskunft gebender Bereich: Massimo Brachi,  
Tel: +39 059 653 274, e-mail [m.brachi@giorgiobormac.com](mailto:m.brachi@giorgiobormac.com)

**1.4 Notrufnummer**

GIZ-Nord, Göttingen, Telefon: +49 (0)551-19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)**

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft.

**2.2 Kennzeichnungselemente Kennzeichnung (CLP)**

Gefahrenhinweise: entfällt  
Sicherheitshinweise: entfällt

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe: nicht anwendbar****3.2 Gemische**

Chemische Charakterisierung: Gemisch anorganischer Salze in wässriger Lösung mit Farbstoff.  
Zusätzliche Hinweise: Die Zubereitung enthält keine Gefahrstoffe in Mengen, die gemäß geltendem EU-Recht in diesem Abschnitt genannt werden müssen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Nach Einatmen: Betroffene an die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden ist ärztliche Hilfe erforderlich.  
Nach Hautkontakt: Beschmutzte Kleidung entfernen. Betroffene Stellen mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.  
Nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.  
Nach Verschlucken: Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

keine Daten verfügbar

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Das Produkt ist nicht brennbar. Die Löschmittel sind daher nach der Umgebung Auszurichten

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Bei Umgebungsbrand: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**pH Puffer 7.00**

Materialnummer: 3238xxx3, 51100043, 51100143, 51100243

Seite: 2 von 4

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete Schutzkleidung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Reste mit viel Wasser wegspülen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang:

Dämpfe nicht einatmen. Geeignete Schutzkleidung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten. Bei Raumtemperatur lagern.

Lagerklasse:

12 = Nichtbrennbare Flüssigkeiten

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Pufferlösung, Lösung zur Kalibrierung

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter**

Zusätzliche Hinweise:

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen

**Persönliche Schutzausrüstung****Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Atemschutz:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk.

Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Kontaminierte Kleidung wechseln.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen:

Form: flüssig

Farbe: rot

Geruch:

geruchlos

Geruchsschwelle:

keine Daten verfügbar

pH-Wert:

bei 20 °C: 7,0

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

keine Daten verfügbar

Siedebeginn und Siedebereich:

ca. 100 °C

Flammpunkt/Flammbereich:

keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit:

keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit:

keine Daten verfügbar

Explosionsgrenzen:

keine Daten verfügbar

Dampfdruck:

keine Daten verfügbar

Dampfdichte:

keine Daten verfügbar

Dichte:

bei 20 °C: ca. 1,0 g/mL

Wasserlöslichkeit: bei 20 °C:

vollständig mischbar

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur:

keine Daten verfügbar

Thermische Zersetzung:

keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch:

keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften:

keine Daten verfügbar

**pH Puffer 7.00**

Materialnummer: 3238xxx3, 51100043, 51100143, 51100243

Seite: 3 von 4

Brandfördernde Eigenschaften: keine Daten verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Weitere Angaben: keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Siehe 10.3

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

keine Daten verfügbar

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Metalle

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

Thermische Zersetzung: keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Toxikologische Wirkungen: Akute Toxizität (oral): Fehlende Daten.  
Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.  
Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Fehlende Daten.  
Augenschädigung/-reizung: Fehlende Daten.  
Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.  
Sensibilisierung der Haut: Fehlende Daten.  
Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.  
Karzinogenität: Fehlende Daten.  
Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.  
Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.  
Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Sonstige Hinweise: keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:  
keine Daten verfügbar**12.4 Mobilität im Boden**

keine Daten verfügbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

keine Daten verfügbar

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Allgemeine Hinweise: Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

Abfallschlüsselnummer: 06 03 14 = feste Salze und Lösungen, die weder Schwermetalle noch Cyanide enthalten

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**pH Puffer 7.00**

Materialnummer: 3238xxx3, 51100043, 51100143, 51100243

Seite: 4 von 4

**Verpackung**

Abfallschlüsselnummer: 15 01 02 = Verpackungen aus Kunststoff  
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

entfällt

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht eingeschränkt

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Entfällt

**14.4 Verpackungsgruppe**

entfällt

**14.5 Umweltgefahren**

Meeresschadstoff - IMDG: Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften - Deutschland**

Lagerklasse: 12 = Nichtbrennbare Flüssigkeiten

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Weitere Informationen**

Grund der letzten Änderungen: Allgemeine Überarbeitung (Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Angelegt: 27/03/2012

**Datenblatt ausstellender Bereich**

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.