

gemäss dem global harmonisierten System (GHS)

Pufferlösung pH 4.01

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator****Produktname** Pufferlösung pH 4.01**Produktnummer** 52118020, 51302069, 51302083, 51350004, 51350018, 51350032, 51350042**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs** Laborchemikalien**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Bezeichnung des Unternehmens** Mettler-Toledo GmbH
Im Langacher 44
CH-8606 Greifensee
Switzerland
Tel: +41 22 567 53 22
Fax: +41 22 567 53 23
Email: ph.lab.support@mt.com**1.4. Notrufnummer** (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132 84463**Ausgabedatum** 29.11.2017**Version** GHS 2

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Der Stoff oder die Mischung ist nicht eingestuft.

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.

Weitere Angaben Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort	-
Gefahrenhinweise	Keine.
Sicherheitshinweise	Keine.
Ergänzende Informationen	Keine.
Produktidentifikator	Keine.
2.3. Sonstige Gefahren	Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Pufferlösung.

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	Produktidentifikator
deionisiertes Wasser	95% - 99%		CAS-Nr.: 7732-18-5 EG-Nr.: 231-791-2
Kaliumhydrogenphthalat	1% - 2.5%		CAS-Nr.: 877-24-7 EG-Nr.: 212-889-4

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

Gefährliche Verunreinigungen Keine bekannt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen	Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.
Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Augenkontakt	Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Verschlucken	Mund ausspülen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine bekannt.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel Keine.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Dieses Produkt ist nicht brennbar. Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzanzug tragen.

Besondere Löschhinweise Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für das Personal ausserhalb des Notdienstes Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Wegen Rutschgefahr aufwischen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen.

Hinweis für das Notdienstpersonal Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Wegen Rutschgefahr aufwischen.

6.2. Umweltschutzmassnahmen Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte Siehe Kapitel 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
7.3. Spezifische Endanwendungen	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwert(e)	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
--------------------------------	--

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung	
Atemschutz	Bei guter Belüftung normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
Handschutz	Handschuhe aus Latex. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).
Augenschutz	Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.
Haut- und Körperschutz	Langärmelige Arbeitskleidung.
Thermische Gefahren	Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssig.
Farbe	Rot.
Geruch	Keiner.
Geruchschwelle	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	4
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit:	Nicht bestimmt.
Explosionsgrenzen:	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
Wasserlöslichkeit:	vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Viskosität:	Nicht bestimmt.
Explosive Eigenschaften:	nicht gefährlich
Oxidierende Eigenschaften:	Kein(e,er)

9.2. Sonstige Angaben

Allgemeine Eigenschaften des Produkts	Keine Information verfügbar.
--	------------------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Keine Information verfügbar.
10.2. Chemische Stabilität	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine Information verfügbar.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Nicht erforderlich.
10.5. Unverträgliche Materialien	Keine.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Normalerweise keine zu erwarten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. deionisiertes Wasser (CAS 7732-18-5) Oral LD50 Rat > 90 mL/kg (FOOD_JOURN) Kaliumhydrogenphthalat (CAS 877-24-7) Oral LD50 Rat > 3200 mg/kg (NLM_CIP)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Keine Hautreizung.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Keine Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Keine.
Karzinogenität	Keine Daten verfügbar.
Keimzell-Mutagenität	Keine Daten verfügbar.
Reproduktionstoxizität	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Aspirationsgefahr	Keine Daten verfügbar.
Erfahrung am Menschen	Keine Daten verfügbar.
Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen	dermal
Sonstige Angaben	Das Produkt enthält keine Stoffe, die in den vorliegenden Konzentrationen als gesundheitsgefährdend zu betrachten sind.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Erwartungsgemäss biologisch abbaubar.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
12.4. Mobilität im Boden	Keine Daten verfügbar.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Diese Zubereitung enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Ungebrauchtes Produkt Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Ungereinigte Verpackungen Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR/RID Nicht unterstellt.

IMDG Nicht unterstellt.

IATA Nicht unterstellt.

Weitere Angaben Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Rechtsvorschriften Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.
Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 1.

Kaliumhydrogenphthalat (CAS 877-24-7)	
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Einstufungsverfahren

Berechnungsmethode.

**Vollständiger Wortlaut der in den
Kapiteln 2 und 3 aufgeführten
Sätze**

Keine.

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.

gemäß dem global harmonisierten System (GHS)

Pufferlösung pH 7.00

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator****Produktname** Pufferlösung pH 7.00**Produktnummer** 52118023, 51350006, 51350020, 51302047, 51302084, 51350034, 51350044**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs** Laborchemikalien**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Bezeichnung des Unternehmens** Mettler-Toledo GmbH
Im Langacher 44
CH-8606 Greifensee
Switzerland
Tel: +41 22 567 53 22
Fax: +41 22 567 53 23
Email: ph.lab.support@mt.com**1.4. Notrufnummer** (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132 84463**Ausgabedatum** 29.11.2017**Version** GHS 2

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Der Stoff oder die Mischung ist nicht eingestuft.

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.

Weitere Angaben Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort	-
Gefahrenhinweise	Keine.
Sicherheitshinweise	Keine.
Ergänzende Informationen	Keine.
Produktidentifikator	Keine.
2.3. Sonstige Gefahren	Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Pufferlösung.

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	Produktidentifikator
deionisiertes Wasser	99% - 100%		CAS-Nr.: 7732-18-5 EG-Nr.: 231-791-2
di-Natriumhydrogenphosphat-Dihydrat	0.1% - 1%	Eye Irrit. 2 H319	CAS-Nr.: 10028-24-7 EG-Nr.: 231-448-7
Kaliumdihydrogenphosphat	0.1% - 1%		CAS-Nr.: 7778-77-0 EG-Nr.: 231-913-4 REACH Nr.: 01-2119490224-41

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

Gefährliche Verunreinigungen Keine bekannt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen	Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen. In ernstesten Fällen einen Arzt rufen.
Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Augenkontakt	Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Verschlucken	Mund ausspülen. In ernstesten Fällen einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine bekannt.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel Keine.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Dieses Produkt ist nicht brennbar. Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzanzug tragen.

Besondere Löschhinweise Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für das Personal ausserhalb des Notdienstes Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Wegen Rutschgefahr aufwischen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen.

Hinweis für das Notdienstpersonal Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Wegen Rutschgefahr aufwischen.

6.2. Umweltschutzmassnahmen Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte Siehe Kapitel 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
7.3. Spezifische Endanwendungen	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwert(e)	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
--------------------------------	--

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung	
Atemschutz	Bei guter Belüftung normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
Handschutz	Handschuhe aus Latex. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).
Augenschutz	Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.
Haut- und Körperschutz	Langärmelige Arbeitskleidung.
Thermische Gefahren	Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssig.
Farbe	Grün.
Geruch	Keiner.
Geruchschwelle	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	7
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit:	Nicht bestimmt.
Explosionsgrenzen:	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
Wasserlöslichkeit:	vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Viskosität:	Nicht bestimmt.
Explosive Eigenschaften:	nicht gefährlich
Oxidierende Eigenschaften:	Kein(e,er)

9.2. Sonstige Angaben

Allgemeine Eigenschaften des Produkts	Keine Information verfügbar.
--	------------------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Keine Information verfügbar.
10.2. Chemische Stabilität	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine Information verfügbar.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Nicht erforderlich.
10.5. Unverträgliche Materialien	Keine.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Normalerweise keine zu erwarten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. deionisiertes Wasser (CAS 7732-18-5) Oral LD50 Rat > 90 mL/kg (FOOD_JOURN) Kaliumdihydrogenphosphat (CAS 7778-77-0) Oral LD50 Mouse = 1700 mg/kg (IUCLID)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Keine Hautreizung.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Keine Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Keine.
Karzinogenität	Keine Daten verfügbar.
Keimzell-Mutagenität	Keine Daten verfügbar.
Reproduktionstoxizität	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Aspirationsgefahr	Keine Daten verfügbar.
Erfahrung am Menschen	Keine Daten verfügbar.
Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen	dermal
Sonstige Angaben	Das Produkt enthält keine Stoffe, die in den vorliegenden Konzentrationen als gesundheitsgefährdend zu betrachten sind.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Erwartungsgemäss biologisch abbaubar.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
12.4. Mobilität im Boden	Keine Daten verfügbar.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Diese Zubereitung enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Ungebrauchtes Produkt Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Ungereinigte Verpackungen Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR/RID Nicht unterstellt.

IMDG Nicht unterstellt.

IATA Nicht unterstellt.

Weitere Angaben Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Rechtsvorschriften Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.
Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 1.

di-Natriumhydrogenphosphat-Dihydrat (CAS 10028-24-7)	
Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard Classes	ID Number 330, hazard class 1 - low hazard to waters
Kaliumdihydrogenphosphat (CAS 7778-77-0)	
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Einstufungsverfahren

Berechnungsmethode.

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.

Pufferlösung pH 9.21

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

Produktname	Pufferlösung pH 9.21
Produktnummer	52118025, 51350008, 51350022, 51350036, 51350046, 51302070, 51302085

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Laborchemikalien
---	------------------

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens	Mettler-Toledo GmbH Im Langacher 44 CH-8606 Greifensee Switzerland Tel: +41 22 567 53 22 Fax: +41 22 567 53 23 Email: ph.lab.support@mt.com
-------------------------------------	---

1.4. Notrufnummer	(24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132 84463
--------------------------	---

Ausgabedatum	29.11.2017
---------------------	------------

Version	GHS 2
----------------	-------

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Der Stoff oder die Mischung ist nicht eingestuft.
--	---

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort	-
Gefahrenhinweise	Keine.
Sicherheitshinweise	Keine.
Ergänzende Informationen	Keine.
Produktidentifikator	Keine.
2.3. Sonstige Gefahren	Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Pufferlösung.

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	Produktidentifikator
deionisiertes Wasser	95% - 99%		CAS-Nr.: 7732-18-5 EG-Nr.: 231-791-2
Dinatriumtetraboratdecahydrat; Boraxdecahydrat	1% - 2.5%	Repr. 1B H360 (FD) [Repr1B_FFDD: C ≥ 8,5 %]	CAS-Nr.: 1303-96-4 EG-Nr.: 215-540-4 INDEX-Nr.: 005-011-01-1

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

Gefährliche Verunreinigungen Keine bekannt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen	Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.
Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Augenkontakt	Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Verschlucken	Mund ausspülen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine bekannt.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Keine.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dieses Produkt ist nicht brennbar. Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzanzug tragen.

Besondere Löschhinweise

Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für das Personal ausserhalb des Notdienstes

Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Wegen Rutschgefahr aufwischen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen.

Hinweis für das Notdienstpersonal

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Wegen Rutschgefahr aufwischen.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
7.3. Spezifische Endanwendungen	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwert(e) Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Dinatriumtetraboratdecahydrat; Boraxdecahydrat (CAS 1303-96-4)	
Switzerland - Occupational Exposure Limits - Reproductive Toxins	Category 1B reproductive toxin
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZWs)	5 mg/m ³ STEL [KZW] (inhalable dust)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz Bei guter Belüftung normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Handschutz Handschuhe aus Latex. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

Augenschutz Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.

Haut- und Körperschutz Langärmelige Arbeitskleidung.

Thermische Gefahren Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssig.
Farbe	Blau.
Geruch	Keiner.
Geruchschwelle	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	9.2
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit:	Nicht bestimmt.
Explosionsgrenzen:	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
Wasserlöslichkeit:	vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Viskosität:	Nicht bestimmt.
Explosive Eigenschaften:	nicht gefährlich
Oxidierende Eigenschaften:	Kein(e,er)

9.2. Sonstige Angaben

Allgemeine Eigenschaften des Produkts	Keine Information verfügbar.
--	------------------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Keine Information verfügbar.
10.2. Chemische Stabilität	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine Information verfügbar.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Nicht erforderlich.
10.5. Unverträgliche Materialien	Keine.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Normalerweise keine zu erwarten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. deionisiertes Wasser (CAS 7732-18-5) Oral LD50 Rat > 90 mL/kg (FOOD_JOURN) Dinatriumtetraboratdecahydrat; Boraxdecahydrat (CAS 1303-96-4) Dermal LD50 Rabbit > 10000 mg/kg (JAPAN_GHS) Oral LD50 Rat = 3493 mg/kg (NZ_CCID)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Keine Hautreizung.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Keine Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Keine.
Karzinogenität	Keine Daten verfügbar.
Keimzell-Mutagenität	Keine Daten verfügbar.
Reproduktionstoxizität	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Aspirationsgefahr	Keine Daten verfügbar.
Erfahrung am Menschen	Keine Daten verfügbar.
Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen	dermal
Sonstige Angaben	Das Produkt enthält keine Stoffe, die in den vorliegenden Konzentrationen als gesundheitsgefährdend zu betrachten sind.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Erwartungsgemäss biologisch abbaubar.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
12.4. Mobilität im Boden	Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Zubereitung enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

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

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Ungereinigte Verpackungen

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**ADR/RID**

Nicht unterstellt.

IMDG

Nicht unterstellt.

IATA

Nicht unterstellt.

Weitere Angaben

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.
Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 1.

Dinatriumtetraboratdecahydrat; Boraxdecahydrat (CAS 1303-96-4)	
Switzerland - Biocides - Annex II - Active Substances - Minimum Purity	990 g/kg Sunset Date: 08/31/2021
Switzerland - Biocides - Annex II - Active Substances - Product Type	Product Type: 8
Switzerland - Candidate List	Toxic for reproduction
EU - Biocides (528/2012/EU) - Active Substances	8 - Wood preservatives (Commission Directive 2009/91/EC)
EU - Biocides (98/8/EC) - Annex I - Active Substances - Minimum Purity	990 g/kg 8

EU - Biocides (98/8/EC) - Annex I - Active Substances - Specific Provisions	When assessing the application for authorisation of a product in accordance with Article 5 and Annex VI, Member States shall assess, when relevant for the particular product, the populations that may be exposed to the product and the use or exposure scenarios that have not been representatively addressed at the Community level risk assessment. When granting product authorisation, Member States shall assess the risks and subsequently ensure that appropriate measures are taken or specific conditions imposed in order to mitigate the identified risks. Product authorisation can only be granted where the application demonstrates that risks can be reduced to acceptable levels. Member States shall ensure that authorisations are subject to the following conditions: 1. Products authorised for industrial and professional use must be used with appropriate personal protective equipment, unless it can be demonstrated in the application for product authorisation that risks to industrial and/or professional users can be reduced to an acceptable level by other means. 2. In view of the risks identified for the soil and aquatic compartments, products shall not be authorised for the in situ treatment of wood outdoors or for wood that will be exposed to weathering, unless data is submitted to demonstrate that the product will meet the requirements of Article 5 and Annex VI, if necessary by the application of appropriate risk mitigation measures. In particular, labels and/or safety-data sheets of products authorised for industrial use shall indicate that freshly treated timber must be stored after treatment under shelter and/or on impermeable hard standing to prevent direct losses to soil or water and that any losses must be collected for reuse or disposal
EU - Biocides (98/8/EC) - Annex I - Active Substances - Product Type	Product type 8 (details in Commission Directive 2012/40/EU)
EU - Biocides (98/8/EC) - Annex I - Active Substances - Expiry Dates	Expiration date: August 31, 2021 Product type 8
EU - REACH (1907/2006) - Submitted Annex XV Dossiers for Proposals for Substances of Very High Concern (SVHC)	Annex XV dossier submitted by Denmark (CMR)
EU - REACH (1907/2006) - Annex XIV (Authorization List) Recommendations by ECHA	Toxic to reproduction Category 1B, Article 57c (Sixth list of Annex XIV recommendations by ECHA)
EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances	Use restricted. See item 30.
EU - REACH (1907/2006) - Appendix 6 - Reproductive Toxicants: Category 1B (Table 3.1) / Category 2 (Table 3.2)	Present
EU - REACH (1907/2006) - Article 59(1) - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for Authorisation	Reason for inclusion Toxic for reproduction, Article 57c (603-411-9)
Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard Classes	ID Number 37, hazard class 1 - low hazard to waters

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung Nicht erforderlich.



ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Einstufungsverfahren

Berechnungsmethode.

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze

H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.