

## Informationsblatt

### ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens.

#### 1.1. Produktidentifikator.

Kode. HI7010/1L  
Bezeichnung. pH 10.01 Buffer Solution

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

Beschreibung/Verwendung. Kalibrierung von pH-Elektroden.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt.

Firmenname. Hanna Instruments S.R.L.  
Adresse. str. Hanna Nr 1  
Standort und Land. 457260 loc. Nusfalau (Salaj)  
Romania  
Tel. (+40) 260607700  
Fax. (+40) 260607700

E-mail der sachkundigen Person,..  
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist. msds@hanna.ro

#### 1.4. Notrufnummer.

Für dringende Information wenden Sie sich an.

Notrufnummer - Internationale : +(1)-703-527-3887 - Deutschland, Frankfurt:  
+(49)-69643508409 - Deutschland: 0800-181-7059 - CHEMTREC, rund um die uhr,  
sieben tage in der woche

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren.

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs.

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als nicht gefährlich eingestuft.

Gefahreinstufung und Gefahrangabe: --

#### 2.2. Kennzeichnungselemente.

Gefahrenpiktogramme: --  
Signalwörter: --  
Gefahrenhinweise: --  
Sicherheitshinweise: --

#### 2.3. Sonstige Gefahren.

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

### ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

#### 3.1. Stoffe.

Angaben nicht zutreffend.

#### 3.2. Gemische.

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EU) 1272/2008 (CLP) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) enthält keine für die Gesundheit oder Umwelt gefährliche Substanzen in Mengen, welche die Erklärung derer

Vorhandensein erforderlich machen würden.

### ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen.

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

Nicht speziell erforderlich. Es wird auf jeden Fall geraten, die Regeln fachgerechter Industriehygiene zu beachten.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Fälle von Gesundheitsschäden durch das Produkt sind nicht bekannt.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung.

Angaben nicht vorhanden.

### ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung.

#### 5.1. Löschmittel.

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren.

GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung.

ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

### ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung.

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

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzausrüstungen (einschl. der Personenschutzausrüstungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen.

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

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

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Falls das Produkt brennbar ist, eine explosionsschützende Vorrichtung verwenden. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Absch. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit trügern, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte.

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

### ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung.

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.

Produkthandhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten.

### ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung. ... />

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

Das Produkt ist in eindeutig etikettierten Gebinden aufzubewahren. Die Gebinden sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen.

Angaben nicht vorhanden.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter.

##### ATEMSCHUTZ

Nicht erforderlich, wenn das chemische Risiko nicht anders beurteilt worden ist.

Angaben nicht vorhanden.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition.

Beim Umgang mit Chemikalien sind die üblichen Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten.

##### HANDSCHUTZ

Nicht erforderlich.

##### HAUTSCHUTZ

Nicht erforderlich.

##### AUGENSCHUTZ

Nicht erforderlich.

##### ATEMSCHUTZ

Nicht erforderlich, wenn das chemische Risiko nicht anders beurteilt worden ist.

##### NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

### ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften.

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

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Farbe	blau
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle.	Nicht verfügbar.
pH-Wert.	10
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt.	Nicht verfügbar.
Siedebeginn.	Nicht verfügbar.
Siedebereich.	Nicht verfügbar.
Flammpunkt.	> 60 °C.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit von Feststoffen und Gasen	Nicht verfügbar.
Untere Entzündungsgrenze.	Nicht verfügbar.
Obere Entzündungsgrenze.	Nicht verfügbar.
Untere Explosionsgrenze.	Nicht verfügbar.
Obere Explosionsgrenze.	Nicht verfügbar.
Dampfdruck.	Nicht verfügbar.
Dampfdichte	Nicht verfügbar.
Relative Dichte.	1,000
Löslichkeit	wasserlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur.	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur.	Nicht verfügbar.
Viskosität	Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht verfügbar.

#### 9.2. Sonstige Angaben.

Gesamtfeststoff (250°C / 482°F)	0,47 %
VOC (Richtlinie 2010/75/CE) :	0
VOC (fliechtiger Kohlenstoff) :	0

### ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität.

#### 10.1. Reaktivität.

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

### ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität. ... />

#### 10.2. Chemische Stabilität.

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

##### NATRIUMCARBONAT

Heftige Reaktionen möglich mit: Aluminium, Erdalkalimetalle, organische Nitroverbindungen, Fluor, Alkalimetalle, Nichtmetalloxide, konz. Schwefelsäure.

##### NATRIUMHYDROGENCARBONAT

Heftige Reaktionen möglich mit: Alkalimetalle, Säuren, Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit: Ammoniumverbindungen.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen.

Keine besondere. Die übliche Vorsicht bei chemischen Produkten ist allerdings zu wahren.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien.

Angaben nicht vorhanden.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte.

Angaben nicht vorhanden.

### ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben.

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

##### AKUTE TOXIZITÄT.

LC50 (Inhalation - dämpfen) der Mischung:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff).

LC50 (Inhalation - nebeln / pulvern) der Mischung:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff).

LD50 (Mnd) der Mischung:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff).

LD50 (Haut) der Mischung:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff).

##### ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT.

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

##### SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG.

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

##### SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT.

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

##### KEIMZELL-MUTAGENITÄT.

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

##### KARZINOGENITÄT.

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

##### REPRODUKTIONSTOXIZITÄT.

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

##### SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION.

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

##### SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION.

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

##### ASPIRATIONSGEFAHR.

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben.**

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

**12.1. Toxizität.**

Angaben nicht vorhanden.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit.**

Angaben nicht vorhanden.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial.**

Angaben nicht vorhanden.

**12.4. Mobilität im Boden.**

Angaben nicht vorhanden.

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

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen.**

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung.****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung.**

Wieder verwenden, falls möglich. Reine Produktrückstände sind als nicht gefährlicher Sonderabfall zu betrachten.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

**KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL**

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport.**

Das Produkt ist nicht gefährlich, gemäß den geltenden Vorschriften im Bereich des Straßentransportes von gefährlichen Gütern (A.D.R.), auf der Bahn (RID), auf dem Seeweg (IMDG Code) und mit Flugzeug (IATA).

**14.1. UN-Nummer.**

Nicht anwendbar.

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.**

Nicht anwendbar.

**14.3. Transportgefahrenklassen.**

Nicht anwendbar.

**14.4. Verpackungsgruppe.**

Nicht anwendbar.

**14.5. Umweltgefahren.**

Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport. ... />

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender.

Nicht anwendbar.

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code.

Angaben nicht zutreffend.

### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften.

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

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU:

Keine.

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006.

Keine.

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH).

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH).

Keine.

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012:

Keine.

Rotterdamer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Vorsorgeuntersuchungen.

Angaben nicht vorhanden.

WGK 0: Nicht wassergefährdend

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung.

Keine chemische Beurteilung der darin enthaltenen Gemisch und Stoffe vorgenommen.

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben.

#### ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- CAS NUMBER: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE NUMBER: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: EG-Verordnung 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbare Aussetzungsniveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben. ... / >

- REACH: EG-Verordnung 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

#### ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EU) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
3. Verordnung (EU) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
4. Verordnung (EU) 2015/830 des Europäischen Parlaments
5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webseite ECHA-Agentur

#### Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.