

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 91307	QUANTOFIX Aluminium	Seite: 1/10
Druckdatum: 03.09.2018	Bearbeitungsdatum: 18.06.2018	

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

REF 91307
 Handelsname QUANTOFIX Aluminium

REACH-Registriernummer(n): siehe ABSCHNITT 3.1/3.2 oder
 Eine Registriernummer für diese/n Stoff/e ist nicht vorhanden, da die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind.

1 x 100 Teststäbchen
 1 x 30 mL Al³⁺ -1
 1 x 30 mL Al³⁺ -2

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

Relevante identifizierte Verwendungen
 Produkt für analytische Zwecke.
 Zuordnung zu Expositionsszenarien nach REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0
 Das Expositionsszenario ist in die Abschnitte 1-16 integriert.
 Wenn mit CE-Kennzeichnung: Produkt für in-vitro-diagnostische Anwendungen (IVD) oder Zubehör für medizinische Anwendungen

Verwendungen, von denen abgeraten wird
 nicht bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Neumann-Neander-Strasse 6-8, D-52355 Düren
 Tel. +49 (0)2421 969 0 e-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

Importeur Schweiz
 MACHEREY-NAGEL AG
 Hirsackerstr. 7, CH-4702 Oensingen, Tel. 062 388 55 00

1.4 Notrufnummer

DE: Gemeinsames Giftnformationszentrum (GGIZ) 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730
 AT: Österr. Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), 1010 Wien, Tel. 01 406 43 43
 CH: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ) 8032 Zürich, Tel. 145/ international +41 44 251 51 51.

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter in 22 Sprachen finden Sie im Internet: <http://www.mn-net.com/SDS>

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.0 Einstufung für das vollständige Produkt



GHS05 GHS07

Signalwort	GEFAHR
Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H290	Ätzwirkung auf Metall Kat. 1
H302	Akut Tox. 4 oral
H314	Ätzwirkung auf die Haut Kat. 1A
H315	Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
H319	Schwere Augenreizung Kat. 2

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 91307

QUANTOFIX Aluminium

Seite: 2/10

Druckdatum: 03.09.2018

Bearbeitungsdatum: 18.06.2018

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

100 Teststäbchen

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig
-
Keine Gefahrenklasse

30 mL Al³⁺ -1



GHS05 GHS07

Signalwort GEFAHR

Gefahrenhinweise

H290
H302
H314

Gefahrenklassen/-kategorien

Ätzwirkung auf Metall Kat. 1
Akut Tox. 4 oral
Ätzwirkung auf die Haut Kat. 1A

30 mL Al³⁺ -2



GHS07

Signalwort ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H315
H319

Gefahrenklassen/-kategorien

Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
Schwere Augenreizung Kat. 2

2.2 Kennzeichnungselemente

Nach der **CLP-Verordnung** müssen Innenverpackungen nur mit GHS-Symbol(en) und Produktidentifikator(en) gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.1.2).
Mindergefährliche Stoffe/Gemische mit Signalwort: **ACHTUNG** müssen **bis 125 mL nicht** mit H- und P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2).
Metallkorrosive Lösungen müssen **bis 125 mL nicht** mit GHS-Symbol, Signalwort, H- und P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2.1.3).

100 Teststäbchen

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

30 mL Al³⁺ -1



GHS05 GHS07

Signalwort: GEFAHR

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 91307

QUANTOFIX Aluminium

Seite: 3/10

Druckdatum: 03.09.2018

Bearbeitungsdatum: 18.06.2018

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Staub/Dampf nicht einatmen. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen]. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

30 mL Al³⁺ -2



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Allgemein ist bei pH-Werten < 2 oder > 11,5 mit ätzender Wirkung zu rechnen. Bei pH-Werten < 5 oder > 9 ist stets mit reizender Wirkung zu rechnen. ---

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Verursacht auf der Haut, Augen und Schleimhäuten je nach Konzentration, Temperatur und Einwirkzeit unterschiedlich schwere Verätzungen und schlecht heilende Wunden. Dämpfe, besonders auch aus heißer Flüssigkeit und Nebel wirken stark reizend auf Augen und Atmungsorgane.

Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden. -

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

PBT: nicht zutreffend

vPvB: nicht zutreffend

Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

100 Teststäbchen

Stoffname: Cellulose

CAS-Nr.: 9004-34-6

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.

Summenformel: (C₆H₁₀O₅)_n

REACH Reg.-Nr.: exempt, Annex IV

EG-Nr.: 232-674-9

Konzentration: 1 - <10 %

nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 1%

CAS-Nr.: -

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.

Konzentration: 0,1 - <1 %

nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: PVC Folie (CAS 9002-86-2)

CAS-Nr.: -

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.

Konzentration: 95 - <100 %

nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

30 mL Al³⁺ -1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 91307

QUANTOFIX Aluminium

Seite: 4/10

Druckdatum: 03.09.2018

Bearbeitungsdatum: 18.06.2018

Stoffname: *Kaliumhydroxid-Lösung* CAS-Nr.: 1310-58-3
 Stoff-Einstufung: H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1B
 Summenformel: KOH·H₂O
 Pseudonym: Kalilauge
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119487136-33-xxxx
 EG-Nr.: 215-181-3 Index-Nr.: 019-002-00-8
 Konzentration: 30 - <55 %
 nach CLP (GHS): H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1B

30 mL Al³⁺ -2

Stoffname: *Essigsäure* CAS-Nr.: 64-19-7
 Stoff-Einstufung: H226, Flam. Liq. 3, H314, Skin Corr. 1B
 Summenformel: C₂H₄O₂; CH₃-COOH
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119475328-30-xxxx
 EG-Nr.: 200-580-7 Index-Nr.: 607-002-00-6
 Konzentration: 10 - <25 %
 nach CLP (GHS): H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

3.3 Bemerkung

Wenn nicht anders angegeben, sind Gemische mit Wasser [CAS-Nr. 7732-18-5] zu 100% ergänzt.

Wortlaut der H- und P-Sätze: siehe Abschnitt 16.1

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verletzten aus Gefahrenbereich in frische Luft bringen. Für Körperruhe sorgen, vor Wärmeverlust schützen. Für ärztliche Behandlung sorgen. Dem Arzt die Produktverpackung, die Gebrauchsanweisung und dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

4.1.1 Nach Hautkontakt

Staub mit einem feuchten Tuch abwischen. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Betroffene Haut/Schleimhaut gründlich mindestens 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Wenn möglich, Seife benutzen. Keine Neutralisationsversuche. Ggf. lockeren Verband anlegen.

4.1.2 Nach Augenkontakt

Staub mit Tränenflüssigkeit aus dem Auge reiben oder: Bei gut geöffnetem Lidspalt betroffenes Auge unter Schutz des unverletzten Auges mindestens 10 Minuten mit Augenbrause, Augenwaschflasche oder fließendem Wasser spülen. Bei Schmerzen zur Lösung des Lidkrampfes vorher möglichst Augentropfen mit Proxymetacain 0,5% (z.B. Proparacain POS®) einbringen. Dann lockeren Verband anlegen. Weiterbehandlung durch Augenarzt.

4.1.3 Nach Inhalation

Nach dem Einatmen von Nebeln oder Dämpfen Frischluft zuführen; Atemwege freihalten. Im Falle des Erbrechens und bei Bewusstlosigkeit, stabile Seitenlage und Atemwege freihalten. Nach Einatmen von Staub Frischluft zuführen.

4.1.4 Nach Verschlucken

Sofort reichlich Wasser mit Aktivkohle-Zusatz trinken lassen. Auf keinen Fall Erbrechen anregen. Keine Neutralisationsversuche. Evtl. mögliche Nachwirkungen mit dem Arzt besprechen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

VERÄTZUNG: Bei HAUTKONTAKT ist rasches, lang anhaltendes Abspülen mit Wasser notwendig. Neutralisationsversuche können häufig das Geschehen noch verschlimmern. Nach Entzündungsreaktionen Anwendung von Glucocorticosteroiden. Bei AUGENKONTAKT ist rasches, lang anhaltendes Ausspülen mit Wasser notwendig. Lidkrampf lösende Maßnahmen. Den ätzenden Stoff benennen. Weitere Behandlung durch einen Augenarzt. Nach VERSCHLUCKEN Aluminiumhydroxid-Präparat verabreichen. Nach EINATMEN ätzender Aerosole Prophylaxe gegen Lungenödem durchführen. Bei ATEMNOT Sauerstoff inhalieren lassen. ---

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Feuerlöscher angepasst an die Brandklasse der Umgebung verwenden, ggf. Feuerlöschdecke. Alle Löschmittel wie SCHAUM, WASSERSPRÜHSTRAHL, TROCKENPULVER, KOHLENSÄURE können verwendet werden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 91307	QUANTOFIX Aluminium	Seite: 5/10
Druckdatum: 03.09.2018	Bearbeitungsdatum: 18.06.2018	

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bildung reizender oder gesundheitsschädlicher Dampf-Luft-Gemische. ---

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine für das Produkt. Verpackungen brennen wie Papier oder Kunststoff. Freiwerdende Nebel mit Sprühwasser niederschlagen. Löschwasser auffangen. Nur Chemikalien-beständige Hilfsgeräte verwenden. Bei größeren Mengen ggf. umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) und bei massiver Schadstoffentwicklung dicht schließenden Chemie-Schutzanzug (Vollschutzanzug) anlegen.

5.4 Zusätzliche Hinweise

Umweltgefährdung **erst bei Freiwerden größerer Mengen** der Substanz oder der Zersetzungsprodukte möglich. ---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe tragen (siehe 8.2.2). Schutzbrille tragen, ggf. Gesichtsschutz. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand einer Betriebsanweisung erforderlich. Beschäftigungsbeschränkungen beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht erforderlich

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufene Flüssigkeit sofort mit Universalbinder aufsaugen. Der zuständigen Stelle zur Entsorgung übergeben. Benetzten Boden und Gegenstände mit viel Wasser reinigen. Kleine Mengen aufnehmen und mit Wasser der Abwasserbehandlung zuführen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

siehe Hinweis in 5.4 ---

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung entsprechend der beiliegenden Gebrauchsanweisung.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Eine sichere Lagerung ist in der Originalverpackung von MACHEREY-NAGEL gewährleistet.

Lagerklasse (TRGS 510): 8B
Wassergefährdungsklasse: 1

7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Bei der Lagerung und Aufbewahrung, Originalverpackung dicht geschlossen halten. Beim Transport von Glasgefäßen geeignete Überbehälter benutzen.

7.3 Spezifische Endanwendung

Produkt für analytische Zwecke.

Wenn mit CE-Kennzeichnung: Produkt für in-vitro-diagnostische Anwendungen (IVD) oder Zubehör für medizinische Anwendungen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

100 Teststäbchen

Stoffname: *Cellulose* CAS-Nr.: 9004-34-6

TRGS 900: Staub 1.25 A / 4 E mg/m³
 E/e einatembar

SUVA(CH) MAK-Werte: 3 a ppm

TRGS 901: Nr. 96

gelistet in TRGS: 900, 901

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%* CAS-Nr.: -

Stoffname: *PVC Folie (CAS 9002-86-2)* CAS-Nr.: -

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 91307

QUANTOFIX Aluminium

Seite: 6/10

Druckdatum: 03.09.2018

Bearbeitungsdatum: 18.06.2018

30 mL Al³⁺ -1

Stoffname: Kaliumhydroxid-Lösung

CAS-Nr.: 1310-58-3

DNEL: 1_{inh} mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

SUVA(CH) MAK-Werte: 2 e mg/m³

30 mL Al³⁺ -2

Stoffname: Essigsäure

CAS-Nr.: 64-19-7

DNEL: [loc, inh] 25 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

PNEC_(Süßwasser): 3.058 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

EU-Angabe: [TWA] 25 / [STEL] 50 mg/m³

[TWA] Zeitlich gewichteter Mittelwert über 8 Std. [STEL] Grenzwert für Kurzzeiteexposition über 15 min

TRGS 900: 10 mL/m³ / 25 mg/m³

E/e einatembare

Spitzenbegrenzung: 2(I), Y

hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

SUVA(CH) MAK-Werte: 10 ppm / 25 mg/m³

gelistet in TRGS: 900

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Auf größte Sauberkeit am Arbeitsplatz achten.

8.2.1 Atemschutz

Keine zusätzlichen Hinweise.

8.2.2 Handschutz

Ja, nach EN 374 (Durchbruchzeit >30 min - Klasse 2) Handschuhe aus PVC, Naturlatex, Neopren oder Nitril (z.B. von Ansell oder KCL). Kurzzeitig können chemikalienbeständige Latex-Handschuhe mit Kennzeichen EN 374-3 Klasse 1 eingesetzt werden.

8.2.3 Augenschutz

Ja, Schutzbrille nach EN 166 mit integriertem seitlichem Spritzschutz oder Rundumschutz oder Gesichtschutz.

8.2.4 Körperschutz

Empfohlen, damit die Kleidung keinen Schaden nimmt, damit keine Kontamination mit diesen Gefahrstoffen erfolgt.

8.2.5 Schutz und Hygienemaßnahmen

Essen, Trinken, Rauchen, Schnupfen und Aufbewahren von Nahrungsmitteln im Arbeitsraum ist untersagt. Vorbeugender Hautschutz erforderlich. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Benetzte Kleidung sofort entfernen und mit Wasser ausspülen. Erst nach Reinigung wieder benutzen. Nach Arbeitsende und vor den Mahlzeiten Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen, danach mit Hautschutzcreme einreiben.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

100 Teststäbchen

Aggregatzustand: fest

Farbe: farbig

Geruch: geruchlos

30 mL Al³⁺ -1

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

pH:

14

Dichte:

1,51 g/mL

Wasserlöslichkeit:

0-100 %

30 mL Al³⁺ -2

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: essigartig

pH:

2-3

Dichte:

1,03 g/mL

Wasserlöslichkeit:

0-100 %

9.2 Sonstige Angaben

Stoffgruppenrelevante Eigenschaften

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 91307

QUANTOFIX Aluminium

Seite: 7/10

Druckdatum: 03.09.2018

Bearbeitungsdatum: 18.06.2018

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine weiteren Daten vorhanden.

10.2 Chemische Stabilität

keine Instabilität bekannt.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann heftig mit organischen Materialien reagieren. Keine weiteren Daten vorhanden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Weiteres nicht erforderlich. ---

10.5 Unverträgliche Materialien

Aber Kontakt mit konzentrierten Säuren und Oxidationsmitteln vermeiden. Kontakt mit starken Säuren/Basen vermeiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

In der Originalpackung sind die Teile/die Reagenzien sicher voneinander getrennt verpackt. Des Weiteren sind innerhalb der angegebenen Haltbarkeit keine gefährlichen Zersetzungen bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Die folgenden Angaben gelten für reine Stoffe. Quantitative Angaben für das Produkt sind nicht verfügbar.

100 Teststäbchen

Stoffname:	<i>Cellulose</i>	CAS-Nr.: 9004-34-6
LD50 _{orl rat} :	>5000 mg/kg	
LC50 _{ihl rat} :	>5800 _{4h} mg/m ³	
LD50 _{drm rbt} :	>2000 mg/kg	

Stoffname:	<i>Stoffe/Gemisch < 1%</i>	CAS-Nr.: -
------------	-------------------------------	------------

Stoffname:	<i>PVC Folie (CAS 9002-86-2)</i>	CAS-Nr.: -
------------	----------------------------------	------------

30 mL Al³⁺ -1

Stoffname:	<i>Kaliumhydroxid-Lösung</i>	CAS-Nr.: 1310-58-3
LD50 _{orl rat} :	273	

Akute Wirkungen: Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

30 mL Al³⁺ -2

Stoffname:	<i>Essigsäure</i>	CAS-Nr.: 64-19-7
LD50 _{orl rat} :	3310 mg/kg	
LC50 _{inh rat} :	[4h] 8.5-12,7 mg/L	
LD50 _{drm rbt} :	1060 mg/kg	
LD50 _{oral mouse} :	4960 mg/kg	

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

100 Teststäbchen

Stoffname:	<i>Cellulose</i>	CAS-Nr.: 9004-34-6
Wassergefährdungsklasse:	nwg	
Lagerklasse (TRGS 510):	11	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 91307	QUANTOFIX Aluminium	Seite: 8/10
Druckdatum: 03.09.2018	Bearbeitungsdatum: 18.06.2018	

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%* CAS-Nr.: -
 Wassergefährdungsklasse: 1
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

Stoffname: *PVC Folie (CAS 9002-86-2)* CAS-Nr.: -

30 mL Al³⁺ -1

Stoffname: *Kaliumhydroxid-Lösung* CAS-Nr.: 1310-58-3
 Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
 LC50_{pimephales promelas/96h}: 880 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0345
 Lagerklasse (TRGS 510): 8 B

30 mL Al³⁺ -2

Stoffname: *Essigsäure* CAS-Nr.: 64-19-7
 PNEC (Süßwasser): 3.058 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist
 LC50_{fish/96h}: [4d] 301-1000 mg/L
 EC50_{daphnia/48h}: 301-1000 mg/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: 301-1000 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0093
 Verteilungskoeffizient (O-W): -0,17
 Lagerklasse (TRGS 510): 8 B

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

nicht erforderlich

12.3 Bioakkumulationspotential

nicht erforderlich

12.4 Mobilität im Boden

nicht erforderlich

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

keine Daten vorhanden

12.6 Andere schädliche Wirkungen

keine weiteren Daten vorhanden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Bitte beachten Sie nationale Vorschriften zur Sammlung und Beseitigung von Laborabfällen (Abfallschlüssel nach Anh. V der VO 1013/2006/EG: 16 05 06*; nach ÖNORM S2100: 59305).

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer: 3316 **14.2. UN-Versandbezeichnung: Chemie-Testsatz / Proper shipping name: Chemical Kit**

14.3. Klasse: 9 **14.4. Verpackungsgruppe: II**

Straßentransport

Klassifizierungscode: M11 Tunnelbeschränkungscode: E

Begrenzte Menge: nach ADR 3.3.1/251: siehe LQ bei alternativer Transportkennzeichnung

Lufttransport

PAX: 960 Max. Menge PAX: 10 KG

CAO: 960 Max. Menge CAO: 10 KG

Seetransport

EmS: F-A, S-P Staukategorie: A

Oder die Alternative Transportkennzeichnung nutzen:

UN-Nr.: (siehe unten) Klasse 8 II, **freigestellte Mengen/EQ** (≤30 mL/Σ≤500 mL) = ADR/ IATA E2
 oder

14.1 UN-Nummer: 3266

14.2 UN-Versandbezeichnung: Ätzender basischer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Kaliumhydroxid-Lösung)

14.3 Klasse: 8 **14.4 Verpackungsgruppe: II**

Straßentransport

Klassifizierungscode: C5



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 91307	QUANTOFIX Aluminium	Seite: 9/10
Druckdatum: 03.09.2018	Bearbeitungsdatum: 18.06.2018	

Begrenzte Menge:	1 L	Tunnelbeschränkungscode:	E
Freigestellte Menge:	E 2		
<i>Lufttransport</i>			
Limited Quantity:	LQ22		
Excepted Quantity:	E 2		
PAX:	851	Max. Menge PAX:	1 L
CAO:	855	Max. Menge CAO:	30 L
<i>Seetransport</i>			
EmS:	F-A, S-B	Staukategorie:	B

14.5 Umweltgefahren

keine

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht erforderlich

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

nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG), Aug 2013, Stand: Jul 2017
 Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), Nov 2010, Stand: Mrz 2017
 TRGS 201, Einstufung und Kennzeichnung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, Feb 2017
 TRGS 220, Nationale Aspekte beim Erstellen von Sicherheitsdatenblättern, Jan 2017
 TRGS 400, Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, Jul 2017
 TRGS 401, Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen, Jun 2008, Stand: Feb 2011
 BekGS 408, Anwendung der GefStoffV und der TRGS mit Inkrafttreten der CLP-Verordnung, Dez 2009, Stand: Jan 2012
 TRGS 500, Schutzmaßnahmen, Mai 2008
 TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern vom Mrz 2013, Stand: Okt 2015
 Kapitel 4, Maßnahmen bei der Lagerung von Gefahrstoffen bis zu 50 kg (Kleinmengenregelung)
 Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Abschnitt 3 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Jul 2009, Stand: Aug 2016
 MN Beipackzettel/Gebrauchsanweisung, auch unter www.mn-net.com
 Ggf. weitere landesspezifischen Vorschriften beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht durchgeführt, bei den kleinen Mengen nicht erforderlich ---

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Wortlaut der H- und P-Sätze

16.1.1 Wortlaut H-Sätze

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

16.1.2 Wortlaut P-Sätze

P260sh	Staub/Dampf nicht einatmen.
P264w	Nach Gebrauch mit Wasser gründlich waschen.
P280sh	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P301+312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P303+361+353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305+351+338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P330	Mund ausspülen.
P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 91307	QUANTOFIX Aluminium	Seite: 10/10
Druckdatum: 03.09.2018	Bearbeitungsdatum: 18.06.2018	

16.2 Schulungshinweise

Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen im Umgang mit Gefahrstoffen. Zusätzlich gezielte Einweisung der Beschäftigten im Umgang mit diesen Produkten.

16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

Nur für den berufsmäßigen Anwender.
 Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach 94/33/EG und § 22 JArbSchG (DE) beachten!
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach 92/85/EWG und §§ 11-13 MuSchG 2017 (DE) beachten!
 Bei sachgemäßem Umgang hat ein einzelnes Produkt oder ein einzelner Test ein niedriges Gefährdungspotential.

16.4 Weitere Informationen

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG stellt die vorgenannten Informationen nach gutem Glauben und nach dem Stand der eigenen Erkenntnisse zum Zeitpunkt der Revision zur Verfügung. Es werden ausschließlich Sicherheitserfordernisse für den Gefährdungsvermeidenden Umgang mit dem Produkt für hinreichend ausgebildetes Personal beschrieben. Jeder Empfänger der Informationen ist gehalten, sich unabhängig zu versichern, dass seine Ausbildung und Eignung für den richtigen und verantwortungsvollen Umgang mit den Produkten im Einzelfall ausreichend ist. Mit den Informationen werden keine Eigenschaften des Produktes im Sinne von Gewährleistungsvorschriften zugesichert, noch irgendwelche Garantien übernommen. Es wird dadurch auch kein vertragliches, noch außervertragliches Rechtsverhältnis begründet. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Schäden, die sich aus dem Gebrauch oder das Vertrauen auf die vorgenannten Informationen ergeben. Für ergänzende Informationen verweisen wir auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

16.5 Datenquellen

CLP-Verordnung 1272/2008/EG (GHS) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
 Verordnung 453/2010/EG REACH - ANFORDERUNGEN AN DIE ERSTELLUNG DES SICHERHEITSDATENBLATTS
 Verordnung 487/2013/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt
 Verordnung 669/2018/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (11.ATP)
 TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, Jan 2006, Stand: Mrz. 2018
 SUVA .CH, Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016, MAK-Werte 11.2017
 KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe

Revisionen/Updates

Revisionsgrund: 03/2016 7. Anpassung der CLP-Verordnung durch Verordnung 1221/2015/EU

