

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 814302 Molybdato-phosphorsäure-Sprühreagenz, 100 Seite: 1/8
 Druckdatum: 02.06.2020 Bearbeitungsdatum: 14.09.2018

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

1.1 Produktidentifikator

REF 814302
 Handelsname Molybdato-phosphorsäure-Sprühreagenz, 100
 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 mL Molybdato-phosphorsäure-Sprühreagenz

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.
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 Giftinformationszentrum (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

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

100 mL Molybdato-phosphorsäure-Sprühreagenz



GHS02 GHS05 GHS07

Signalwort GEFAHR

Gefahrenhinweise

H225
 H315, EUH066
 H318

Gefahrenklassen/-kategorien

Entzündbare Flüssigkeit Kat. 2
 Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
 Schwere Augenschädigung Kat. 1

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 814302

Molybdätosphorsäure-Sprühreagenz, 100

Seite: 2/8

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 14.09.2018

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** und leicht entzündbare Stoffe/Gemische müssen **bis 125 mL nicht** mit H- und P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2).

100 mL Molybdätosphorsäure-Sprühreagenz



GHS02 GHS05 GHS07

Signalwort: GEFAHR

H318
Verursacht schwere Augenschäden.

P280sh, P305+351+338, P310
Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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. Entzündliche Eigenschaften. ---

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.

-

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

PBT: nicht zutreffend
vPvB: nicht zutreffend

Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

100 mL Molybdätosphorsäure-Sprühreagenz

Stoffname: *Molybdätosphorsäure* CAS-Nr.: 51429-74-4
Stoff-Einstufung: H272, Ox. Liq. 2, H314, Skin Corr. 1B
Summenformel: $H_3 [P(Mo_3 O_{10})_4] \cdot x H_2 O$
Pseudonym: Phosphormolybdänsäure
EG-Nr.: 234-713-5
Konzentration: 3 - <5 %
nach CLP (GHS): H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5
(vergällt mit 1%IPA/1%MEK, entspr. 2016/1867/EU)
Stoff-Einstufung: H225, Flam. Liq. 2
Summenformel: $C_2 H_6 O$; $C_2 H_5 OH$
Pseudonym: Äthylalkohol, vergällter Spiritus
REACH Reg.-Nr.: 01-2119457610-43-xxxx
EG-Nr.: 200-578-6 Index-Nr.: 603-002-00-5
Konzentration: 90 - <98 %
nach CLP (GHS): H225, Flam. Liq. 2

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 814302

Molybdato-phosphorsäure-Sprühreagenz, 100

Seite: 3/8

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 14.09.2018

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

Kontaminierte Kleidung entfernen. Betroffene Haut/Schleimhaut gründlich mit fließendem Wasser spülen. Wenn möglich, Seife benutzen.

4.1.2 Nach Augenkontakt

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.

4.1.4 Nach Verschlucken

Sofort reichlich Wasser trinken lassen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei AUGENKONTAKT ist rasches, lang anhaltendes Ausspülen mit Wasser notwendig. Lidkrampf lösende Maßnahmen. Den ätzenden Stoff benennen. Weitere Behandlung durch einen Augenarzt. ---

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.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHR: Leicht entzündlich (siehe BetrSichV §5). Kann explosive Dampf-Luft-Gemische bilden. Bildung reizender oder gesundheitsschädlicher Dampf-Luft-Gemische. ---

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine für das Produkt. Verpackungen brennen wie Papier oder Kunststoff.

5.4 Zusätzliche Hinweise

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Dampf nicht einatmen. 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

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 814302

Molybdato-phosphorsäure-Sprühreagenz, 100

Seite: 4/8

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 14.09.2018

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): 3
Wassergefährdungsklasse: 2

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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

100 mL Molybdato-phosphorsäure-Sprühreagenz

Stoffname: *Molybdato-phosphorsäure*

CAS-Nr.: 51429-74-4

TRGS 900: [Mo] 5 E mg/m³
A/a aveolengängig, E/e einatembare, G gesamt

Spitzenbegrenzung: 4
hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

SUVA(CH) MAK-Werte: [Mo] 5 e mg/m³
gelistet in TRGS: 900

Stoffname: *Ethanol*

CAS-Nr.: 64-17-5

DNEL: [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 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): 0.96 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

TRGS 900: 200 mL/m³ / 380 mg/m³
A/a aveolengängig, E/e einatembare, G gesamt

Spitzenbegrenzung: 4 (II), Y
hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

SUVA(CH) MAK-Werte: 500 ppm / 960 mg/m³
gelistet in TRGS: 900, 905

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 (z.B. von Ansell oder KCL). Kurzzeitig können chemikalienbeständige Latex- oder Nitril-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 Gesichtsschutz.

8.2.4 Körperschutz

Empfohlen, 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.

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 814302

Molybdato-phosphorsäure-Sprühreagenz, 100

Seite: 5/8

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 14.09.2018

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

100 mL Molybdato-phosphorsäure-Sprühreagenz

Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: alkoholisch
Geruchsschwelle:	19-93 mg/m ³	
pH:	7	
Schmelzpunkt:	-114 °C	
Siedepunkt:	78 °C	
Flammpunkt:	12 °C	
Explosionsgrenzen:	3.2-15 Vol%	
Dampfdruck (20°C):	59 hPa	
Dampfdichte(Luft=1) :	1,59	
Dichte:	0,79-0,86 g/cm ³	
Wasserlöslichkeit:	0-100 %	
Zündtemperatur:	425 °C	
Sättigungskonzentration:	112 g/m ³	

9.2 Sonstige Angaben

Für die Mischungen sind keine Daten für die weiteren Parameter verfügbar, da keine Registrierung und kein Stoffsicherheitsbericht erforderlich ist.

Stoffgruppenrelevante Eigenschaften

Stoffe sind leicht flüchtig und bilden entzündbare Gas-Luft-Gemische. ---

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine weiteren Daten vorhanden.

10.2 Chemische Stabilität

keine Instabilität bekannt.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Daten vorhanden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Weiteres nicht erforderlich. ---

10.5 Unverträgliche Materialien

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 mL Molybdato-phosphorsäure-Sprühreagenz

Stoffname: *Molybdato-phosphorsäure* CAS-Nr.: 51429-74-4

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5

LD50 _{orl rat} :	6200 mg/kg
LC _{LoWi} hl gpg :	21.9 g/m ³
LC _{LoWo} rl hmn :	1400 mg/kg
LC50 _{ihl mouse} :	[4h] 39 g/m ³
LC50 _{ihl rat} :	[10h] 20 g/m ³
LD50 _{drm rbt} :	20 000 mg/kg
LD50 _{oral mouse} :	3450 mg/kg

TRGS 905: K5, M5, R_f C

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 814302

Molybdato-phosphorsäure-Sprühreagenz, 100

Seite: 6/8

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 14.09.2018

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

100 mL Molybdato-phosphorsäure-Sprühreagenz

Stoffname:	Molybdato-phosphorsäure	CAS-Nr.:	51429-74-4
Wassergefährdungsklasse:	2		
Lagerklasse (TRGS 510):	8 B		

Stoffname:	Ethanol	CAS-Nr.:	64-17-5
------------	---------	----------	---------

PNEC(Süßwasser) : 0.96 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

LC50daphnia magna/48h :	>100 mg/L
LC50pimephales promelas/96h :	13400 - 15100 mg/L
LC50leuciscus idus/96h :	[48h] 8140 mg/L
LC50fish/96h :	13 g/L
EC50daphnia/48h :	9.3-14.2 g/L
IC50scenedesmus quadricauda/72h :	[7d] 5000 mg/L
EC10pseudomonas putida/16h :	[EC5] 6500 mg/L
Wassergefährdungsklasse:	1 Kenn-Nr.: 0096
Verteilungskoeffizient (O-W):	-0.31
Lagerklasse (TRGS 510):	3

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

Kleine Mengen können meistens stark verdünnt zur Abwasserkanalisation gegeben werden. Leere Behältnisse von ätzenden Reagenzien vor der Entsorgung mit Wasser ausspülen. ---

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:

14.1 UN-Nummer: 1993 14.2 UN-Versandbezeichnung: Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Ethanol-Mischung)

14.3 Klasse: 3 14.4 Verpackungsgruppe: II

Straßentransport

Klassifizierungscode: F1 Tunnelbeschränkungscode: E
 Begrenzte Menge: 1 L Sondervorschriften: 640C
 Freigestellte Menge: E 2

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 814302	Molybdätophosphorsäure-Sprühreagenz, 100	Seite: 7/8
Druckdatum: 02.06.2020	Bearbeitungsdatum: 14.09.2018	

<i>Lufttransport</i>			
PAX:	353	Max. Menge PAX:	5 L
CAO:	364	Max. Menge CAO:	60 L
<i>Seetransport</i>			
EmS:	F-E, S-E	Staukategorie:	B

- 14.5 Umweltgefahren**
keine, nur kleine Gefahrstoffmengen enthalten
- 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
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**
 - H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 - H315 Verursacht Hautreizungen.
 - H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 - 16.1.2 Wortlaut P-Sätze**
 - P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
 - P233 Behälter dicht verschlossen halten.
 - P280sh Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
 - 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.
- 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**



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 814302

Molybdato-phosphorsäure-Sprühreagenz, 100

Seite: 8/8

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 14.09.2018

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)
 Verordnung 1480/2018/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (13.ATP)
 TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, Jan 2006, Stand: Mrz. 2019
 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
 08/2017 Anpassung Ethanol Vergällung, Verordnung 2016/1867/EU