

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß REACh-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 91325 Druckdatum: 15.05.2024	QUANTOFIX Molybdän Bearbeitungsdatum: 06.11.2023	Seite: 1/11 Version: 2.3.2.4
--------------------------------------	---	---------------------------------

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

REF 91325  
Handelsname QUANTOFIX Molybdän

REACH-Registriernummer(n): siehe ABSCHNITT 3.1/3.2 oder  
Eine Registriernummer für diese/n Stoffe ist nicht vorhanden, da die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder  
der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind.  
2 x 20 g Mo 6+ -1 UFI: 2ARU-130K-J20R-HQU7  
1 x 100 Teststäbchen

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches 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, PROC 15  
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  
Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Deutschland  
Tel.: +49 2421 969 0

E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

Lieferant / Supplier:  
Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoempfstr. 3-5  
76185 Karlsruhe, Germany  
+49 721 5606 0  
sicherheit@carlroth.de

**1.4 Notrufnummer**

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)  
99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.gviz-erfurt.de>>  
AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)  
1010 Wien, Tel. 01 406 43 43, <<https://www.gesundheit.gv.at>>  
CH: Tox Info Suisse  
8032 Zürich, Tel. 145 / international +41 44 251 51 51, <<https://www.toxinfo.ch>>

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter finden Sie im Internet:

<<http://www.mn-net.com/SDS>>

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.0 Einstufung für das vollständige Produkt nach Verordnung (EG) 1272/2008**

GHS07

Signalwort	ACHTUNG
Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen-/kategorien
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H412	Aquatic Chronic 3

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß REACh-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 91325 Druckdatum: 15.05.2024	QUANTOFIX Molybdän Bearbeitungsdatum: 06.11.2023	Seite: 2/11 Version: 2.3.2.4
--------------------------------------	---	---------------------------------

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches nach Verordnung (EG) 1272/2008**

20 g Mo 6+ -1



GHS07

Signalwort ACHTUNG

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen-/kategorien
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H412	Aquatic Chronic 3

100 Teststäbchen

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig  
-

Keine Gefahrenklasse

Wortlaut der H-Sätze: siehe Abschnitt 16.2

**2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) 1272/2008**

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).

20 g Mo 6+ -1



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

100 Teststäbchen
Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

**Kennzeichnungselemente des vollständigen Produktes**

GHS07

Signalwort: ACHTUNG

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen**  
Bei pH-Werten < 5 oder > 9 ist stets mit reizender Wirkung zu rechnen.

**Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome**

**Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt**  
PBT: nicht zutreffend  
vPvB: nicht zutreffend

**Mögliche endokrinschädliche Wirkungen**



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com  
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com  
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß REACh-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 91325 Druckdatum: 15.05.2024	QUANTOFIX Molybdän Bearbeitungsdatum: 06.11.2023	Seite: 3/11 Version: 2.3.2.4
--------------------------------------	---	---------------------------------

keine Daten vorhanden

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische****20 g Mo<sup>6+</sup>-1**Stoffname: Amidoschwefelsäure (Sulfamidsäure)  
CAS-Nr.: 5329-14-6Stoff-Einstufung: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H412, Aquatic Chronic 3  
Summenformel: H<sub>3</sub>NO<sub>3</sub>S; NH<sub>2</sub>-SO<sub>3</sub>HPseudonym: Amidosulfosäure  
REACH Reg.-Nr.: 01-2119488633-28-xxxxEG-Nr.: 226-218-8  
Konzentration: 90 - <100 %  
nach CLP (GHS): H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H412, Aquatic Chronic 3

Index-Nr.: 016-026-00-0

**100 Teststäbchen**Stoffname: Cellulosepapier  
CAS-Nr.: 9004-34-6Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Summenformel: (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub>)<sub>n</sub>  
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 bis 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.**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 16.2.

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

Verletzten aus Gefahrenbereich in frische Luft bringen. Für Körperfahrt sorgen, vor Wärmeverlust schützen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

**4.1.1 Nach Hautkontakt**

Staub mit einem feuchten Tuch abwischen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Betroffene Haut/Schleimhaut gründlich mit fließendem Wasser spülen. Wenn möglich, Seife benutzen.

**4.1.2 Nach Augenkontakt**

Staub mit Tränenflüssigkeit aus dem Auge reiben oder: Bei gut geöffnetem Lidspalt betroffenes Auge unter Schutz des unverletzten Auges mit Augenbrause, Augenwaschflasche oder fließendem Wasser spülen.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß REACh-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 91325 Druckdatum: 15.05.2024	QUANTOFIX Molybdän Bearbeitungsdatum: 06.11.2023	Seite: 4/11 Version: 2.3.2.4
--------------------------------------	---	---------------------------------

**4.1.3 Nach Inhalation**

Nach dem Einatmen von Nebeln oder Dämpfen Frischluft zuführen; Atemwege freihalten. Nach Einatmen von Staub Frischluft zuführen.

**4.1.4 Nach Verschlucken**

Sofort reichlich Wasser trinken lassen.

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

Es sind für dieses Produkt keine verzögert auftretenden Symptome oder Wirkungen bekannt.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren Empfehlungen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****5.1.1 Geeignete Löschmittel**

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

**5.1.2 Ungeeignete Löschmittel**

keine Daten vorhanden

**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.

**5.4 Zusätzliche Hinweise**

keine Daten vorhanden

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

Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**PBT: nicht zutreffend  
vPvB: nicht zutreffend**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Ausgelaufene Flüssigkeit sofort mit Universalbinder aufsaugen.  
Kleine Mengen aufnehmen und mit Wasser der Abwasserbehandlung zuführen.**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

keine Daten vorhanden

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

Handhabung entsprechend der beiliegenden Gebrauchsanweisung. In Bereichen, in welchen gearbeitet wird, nicht Essen, Trinken und Rauchen. Nach Gebrauch Hände waschen. Vor betreten des Bereichs, in welchem gegessen wird, kontaminierte Kleidung ablegen.

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

In der Originalverpackung von MACHEREY-NAGEL ist eine sichere Aufbewahrung gewährleistet. Lagerklasse (Deutsche Chemische Industrie): siehe Kapitel 12.1

Lagerklasse (TRGS 510): 8B  
Wassergefährdungsklasse: 1MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 91325 Druckdatum: 15.05.2024	QUANTOFIX Molybdän Bearbeitungsdatum: 06.11.2023	Seite: 5/11 Version: 2.3.2.4
--------------------------------------	---	---------------------------------

**7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Bei der Lagerung und Aufbewahrung, Originalverpackung dicht geschlossen halten.

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

CAS-Nr.: -

Stoffname: Cellulosepapier

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

CAS-Nr.: 9004-34-6

SUVA(CH) MAK-Werte: 3 a ppm

TRGS 901: Nr. 96

gelistet in TRGS: 900, 901

Stoffname: Stoffe/Gemisch bis 1%

CAS-Nr.: -

**20 g Mo<sup>6+</sup> -1**

Stoffname: Amidoschwefelsäure (Sulfamidsäure)

CAS-Nr.: 5329-14-6

DNEL: [derm] 10 mg/kg bw/d; [inh] 70,5 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 (Stüwwasser): 1.8 mg/L

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

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Auf größte Sauberkeit am Arbeitsplatz achten.

**Atemschutz**

Keine zusätzlichen Hinweise.

**Hautschutz / Handschutz**

Ja, nach EN 374 (Durchbruchzeit &gt;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.

**Augenschutz / Gesichtsschutz**

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

**Körperschutz**

Nicht erforderlich.

**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 Arbeitende und vor den Mahlzeiten Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen, danach mit Hautschutzcreme einreiben.

**8.2.6 Thermische Gefahren**

keine Daten vorhanden

**8.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Produkt nicht in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****100 Teststäbchen**

- a) Aggregatzustand: fest
- b) Farbe: farbig
- c) Geruch: geruchlos
- d) Schmelzpunkt: keine Daten vorhanden
- e) Siedepunkt: keine Daten vorhanden
- f) Entzündbarkeit: keine Daten vorhanden



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Management System  
EN ISO 13485:2016  
ISO 9001:2015  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 91325 Druckdatum: 15.05.2024	QUANTOFIX Molybdän Bearbeitungsdatum: 06.11.2023	Seite: 6/11 Version: 2.3.2.4
--------------------------------------	---	---------------------------------

g) Explosionsgrenzen (untere / obere):

keine Daten vorhanden

h) Flammpunkt:

keine Daten vorhanden

i) Zündtemperatur:

keine Daten vorhanden

j) Zersetzungstemperatur:

keine Daten vorhanden

k) pH-Wert:

keine Daten vorhanden

l) Kinematische Viskosität:

keine Daten vorhanden

m) Wasserlöslichkeit:

keine Daten vorhanden

n) Verteilungskoeffizient (K<sub>o/w</sub>):

keine Daten vorhanden

o) Dampfdruck (20°C):

keine Daten vorhanden

p) Dichte:

keine Daten vorhanden

q) relative Dampfdichte (Luft=1):

keine Daten vorhanden

r) Korngröße:

keine Daten vorhanden

**20 g Mo<sup>6+</sup> -1**

a) Aggregatzustand:

fest

b) Farbe:

farblos

c) Geruch:

geruchlos

d) Schmelzpunkt:

instabile 205 °C

e) Siedepunkt:

keine Daten vorhanden

f) Entzündbarkeit:

keine Daten vorhanden

g) Explosionsgrenzen (untere / obere):

keine Daten vorhanden

h) Flammpunkt:

keine Daten vorhanden

i) Zündtemperatur:

keine Daten vorhanden

j) Zersetzungstemperatur:

&lt; 2

k) pH-Wert:

keine Daten vorhanden

l) Kinematische Viskosität:

0-17 %

m) Wasserlöslichkeit:

keine Daten vorhanden

n) Verteilungskoeffizient (K<sub>o/w</sub>):

0.0078 hPa

o) Dampfdruck (20°C):

2.12 sol. g/cm³

p) Dichte:

keine Daten vorhanden

q) relative Dampfdichte (Luft=1):

keine Daten vorhanden

r) Korngröße:

keine Daten vorhanden

**9.2 Sonstige Angaben****9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

keine Daten vorhanden

**9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

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

**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.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Management System  
EN ISO 13485:2016  
ISO 9001:2015  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß REACh-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 91325 Druckdatum: 15.05.2024	QUANTOFIX Molybdän Bearbeitungsdatum: 06.11.2023	Seite: 7/11 Version: 2.3.2.4
--------------------------------------	---	---------------------------------

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

keine Daten vorhanden

**10.5 Unverträgliche Materialien**

keine weiteren Daten vorhanden

**10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte**

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

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) 1272/2008**

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

**100 Teststäbchen**

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

**Stoffname:**

Cellulosepapier

LD50 orl rat: &gt; 5000 mg/kg

LC50 ihl rat: &gt; 5,800 mg/L/4H

CAS-Nr.: 9004-34-6

**Stoffname:**

Stoffe/Gemisch bis 1%

CAS-Nr.: -

**20 g Mo<sup>6+</sup> -1**

Stoffname: Amidoschwefelsäure (Sulfamidsäure)

LD50 orl rat: 2065 mg/kg

CAS-Nr.: 5329-14-6

**11.2 Sonstige Gefahren****Mögliche endokrinschädliche Wirkungen**

keine Daten vorhanden

**Sonstige Angaben**

keine weiteren Daten vorhanden

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

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

**100 Teststäbchen**

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

**Stoffname:**

Cellulosepapier

Wassergefährdungsklasse: nwg

Lagerklasse (TRGS 510): 11

CAS-Nr.: 9004-34-6

**Stoffname:**

Stoffe/Gemisch bis 1%

Wassergefährdungsklasse: 1

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

CAS-Nr.: -

**20 g Mo<sup>6+</sup> -1**

Stoffname: Amidoschwefelsäure (Sulfamidsäure)

CAS-Nr.: 5329-14-6

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

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

PNEC (Süßwasser): 1.8 mg/L

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

LC50 fish/96h: [4d] 70.3 mg/L

EC50 daphnia/48h: [48h=24h] 71.6 mg/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h: [72h] 48 mg/L

Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 1266

Lagerklasse (TRGS 510): 8 B

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß REACh-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 91325 Druckdatum: 15.05.2024	QUANTOFIX Molybdän Bearbeitungsdatum: 06.11.2023	Seite: 8/11 Version: 2.3.2.4
--------------------------------------	---	---------------------------------

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

keine Daten vorhanden

**10.5 Unverträgliche Materialien**

keine weiteren Daten vorhanden

**10.6 Gefährliche Zersetzungswirkungen**

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

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****12.3 Bioakkumulationspotential****20 g Mo<sup>6+</sup> -1**Stoffname:  
Verteilungskoeffizient ( $K_{ow}$ ):Amidoschwefelsäure (Sulfamidsäure) CAS-Nr.: 5329-14-6  
-4,34**12.4 Mobilität im Boden****12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

keine Daten vorhanden

**12.7 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/Chemical Kit****14.3 Klasse: 9****14.4 Verpackungsgruppe: II****Straßentransport ADR**Klassifizierungscode: M11 Tunnelbeschränkungscode: E  
Begrenzte Menge: nach ADR 3.3.1/251: siehe LQ bei alternativer Transportkennzeichnung**Lufttransport IATA DGR**Begrenzte Menge: PAX: 960 Max. Menge PAX: 10 KG  
CAO: 960 Max. Menge CAO: 10 KG**Seetransport IMDG**

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

**Oder die Alternative Transportkennzeichnung nutzen:**UN-Nr.: (siehe unten) Klasse 8 III, freigestellte Mengen/EQ (≤30 mL/≤1 L) = ADR/ IATA E1  
oder**14.1 UN-Nummer: 2967****14.2 UN-Versandbezeichnung: Sulfaminsäure****14.3 Klasse: 8****14.4 Verpackungsgruppe: III**Straßentransport ADR  
Klassifizierungscode: C2  
Begrenzte Menge: 5 Kg Tunnelbeschränkungscode: E  
Freigestellte Menge: E 1**Lufttransport IATA DGR**Begrenzte Menge: PAX: 860 Max. Menge PAX: 25 Kg  
CAO: 864 Max. Menge CAO: 100 Kg  
E 1**Seetransport IMDG**

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

MACHEREY-NAGEL GmbH &amp; Co. KG

Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 91325  
Druckdatum: 15.05.2024QUANTOFIX Molybdän  
Bearbeitungsdatum: 06.11.2023Seite: 9/11  
Version: 2.3.2.4**14.5 Umweltgefahren**

keine, bzw. nur kleine Mengen enthalten

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

nicht erforderlich

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

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: Okt 2020

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

MN Beipackzettel/Gebrauchsanweisung, auch unter [www.mn-net.com](http://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 Änderungen gegenüber letzter Fassung**

Zwischen den Versionen 2.3.2.4 und 2.2.2.2 wurden folgende Änderungen vorgenommen: - 1 Korrekturen an Bauteildaten - 2 Korrekturen an Substanzdaten

**16.2 Wortlaut der H- und P-Sätze****16.2.1 Wortlaut H-Sätze**

H	Zwischen den Versionen 2.3.2.4 und 2.2.2.2 wurden folgende Änderungen vorgenommen: - 1 Korrekturen an Bauteildaten - 2 Korrekturen an Substanzdaten
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**16.2.2 Wortlaut P-Sätze****16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung**

Nur für den berufsmäßigen Anwender.

Bei sachgemäßem Umgang hat ein einzelnes Produkt oder ein einzelner Test ein niedriges Gefährdungspotential.

**16.4 Datenquellen**

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe, 2021  
Richtlinie 1999/92/EG Mindestanforderungen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der durch explosionsgefährdete Bereiche gefährdeten Arbeitnehmer  
SUVA .CH, Grenzwerte in der Luft bei der Arbeit 2009, überarbeitet am 01/2009  
Verordnung 790/2009/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EU an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (1. ATP)  
Verordnung 453/2010/EU, Anpassung der REACH-Verordnung 1907/2006/EG  
Verordnung 487/2013/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EU an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (4. ATP)  
Verordnung 1221/2015/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EU an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (7. ATP)  
Verordnung 776/2017/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EU an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (10. ATP)  
Verordnung 669/2018/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EU an den technischen und wissenschaftlichen FortschrittText (11. ATP)  
Verordnung 1480/2018/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EU an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (13. ATP)  
Verordnung 521/2019/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EU an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (12. ATP)  
TRGS 900, Deutsche Regeln der Technik über Grenzwerte in der Luft bei der Arbeit, Stand 03/2019  
Verordnung 217/2020/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 3, der Verordnung 1272/2008/EU an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (14. ATP)  
Verordnung 878/2020/EU, Anpassung des Anhangs II der REACH-Verordnung 1907/2006/EG

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß REACh-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 91325  
Druckdatum: 15.05.2024

QUANTOFIX Molybdän  
Bearbeitungsdatum: 06.11.2023

Seite: 11/11  
Version: 2.3.2.4

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (US)  
NRD: nicht schnell abbaubar  
Karz: karzinogen  
oncorhynchus mykiss: Fisch, Regenbogenforelle  
orl: oral  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PAX: Gefahrgut darf auf Passierflugzeugen verladen werden  
PBT: persistenter, bioakkumulierender, giftiger Stoff  
pH: pH-Wert  
pimephales promelas: Fisch, Dickkopfälritze  
PNEC: Predicted No Effect Concentration (Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist)  
PROC 15: Verfahrenskategorie 'Verwendung als Laborreagenz'  
PRTR: Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)  
PVC: Polyvinylchlorid  
quail: Vogel, Wachtel  
rat: Ratte  
rbt: Kaninchem  
RD: schnell abbaubar  
RE: wiederholte Exposition  
REACh: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
REF: Artikelnummer  
Reg-Nr: Registriernummer  
Repr: reproduktionsschädigend  
Resp: Atmung  
RIP: REACh Implementations Projects  
scu: sub cutan  
SDS: Sicherheitsdatenblatt  
SE: einmalige Exposition  
Sens: sensibilisierend  
STOT: spezifische Zielorgan-Toxizität  
SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff  
t/a: Tonnen pro Jahr  
TCCA: Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)  
Tox: toxisch, giftig  
TSCA: The Toxic Substances Control Act (US)  
TWA: Zeit gewichteter Durschnitt  
TRGS: Technische Regeln (DE)  
vPvB: sehr persistent und bioakkumulierender Stoff  
wdh: wiederholt

#### 16.7 Schulungshinweise

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)