

SICHERHEITSDATENBLATT



OPA Reagent, Part Number 5061-3335

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : OPA Reagent, Part Number 5061-3335
Teile-Nr. : 5061-3335

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

Verwendungszwecke : Reagenzien und Standards für die Verwendung in Labors für analytische Chemie
6 x 1 ml Ampulle

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Deutschland
0800 603 1000

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer (mit Öffnungszeiten) : CHEMTREC®: 0800-181-7059

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

H290	KORROSIV GEGENÜBER METALLEN	Kategorie 1
H302	AKUTE TOXIZITÄT (Oral)	Kategorie 4
H314	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT	Kategorie 1A
H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT	Kategorie 1
H411	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Kategorie 2

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität :
: Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter dermaler akuter Toxizität besteht: 1 - 10%
: Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität besteht: 1 - 10%
: Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter oraler akuter Toxizität besteht: 1 - 10%

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



OPA Reagent, Part Number 5061-3335

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- Signalwort** : Gefahr
- Gefahrenhinweise** : H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise**
- Prävention** : P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- Reaktion** : P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.
P304 + P310 - BEI EINATMEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P301 + P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- Lagerung** : Nicht anwendbar.
- Entsorgung** : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
- Gefährliche Inhaltsstoffe** : - Kaliumhydroxid
- 3-Mercaptopropionsäure
- Methanol
- Phthalaldehyd
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.
- Spezielle Verpackungsanforderungen**
- Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

- Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

- Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Bewirkt schwere Verätzungen des Verdauungstrakts.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2 Gemische** : Gemisch

OPA Reagent, Part Number 5061-3335

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Kaliumhydroxid	EG: 215-181-3 CAS: 1310-58-3 Verzeichnis: 019-002-00-8	≤10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314	[1]
Borsäure	EG: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Verzeichnis: 005-007-00-2	≤5	Repr. 1B, H360FD	[1] [2]
3-Mercaptopropionsäure	EG: 203-537-0 CAS: 107-96-0	≤2.8	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314	[1]
Methanol	EG: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Verzeichnis: 603-001-00-X	<3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	[1] [2]
Phthalaldehyd	EG: 211-402-2 CAS: 643-79-8	≤2.1	Skin Corr. 1, H314 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	[1]
Kaliumthiocyanat	EG: 206-370-1 CAS: 333-20-0 Verzeichnis: 615-030-00-5	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
Dodecan-1-ol, ethoxylierten	EG: 500-002-6 CAS: 9002-92-0	≤0.8	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411	[1]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff
- [6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Gifteinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Inhalativ** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Gifteinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Hautkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Gifteinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : ~~S~~ofort einen Arzt verständigen. Sofort Gifteinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.
- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Verursacht schwere Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : ~~V~~erursacht starke Verätzungen am Verdauungstrakt. Verursacht schwere Verätzungen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.

OPA Reagent, Part Number 5061-3335

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Rötung
Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:
Magenschmerzen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Stickoxide
Schwefeloxide
Metalloxide/Oxide
Formaldehyd.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung : Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 2 bis 8°C (35.6 bis 46.4°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Von Metallen fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

OPA Reagent, Part Number 5061-3335

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
E2	200 tonne	500 tonne

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Borsäure	TRGS 900 AGW (Deutschland, 10/2020). Schichtmittelwert: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 1 mg/m ³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). 8-Stunden-Mittelwert: 10 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 10 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion
Methanol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 10/2020). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 130 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 260 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Wird über die Haut absorbiert. 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 130 mg/m ³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 260 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Kaliumthiocyanat	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Wird über die Haut absorbiert. 8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m ³ , (als CN berechnet) 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 2 mg/m ³ , (als CN berechnet), 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion

Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls

OPA Reagent, Part Number 5061-3335

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen	
Kaliumhydroxid	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich	
Borsäure	DNEL	Kurzfristig Oral	0.98 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Oral	0.98 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4.15 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	8.3 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
3-Mercaptopropionsäure	DNEL	Langfristig Dermal	196 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	392 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	0.59 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
Methanol	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.08 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Dermal	8 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	8 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Dermal	40 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	40 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	50 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	50 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	50 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	50 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich	
Kaliumthiocyanat	DNEL	Langfristig Inhalativ	260 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	260 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	260 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Oral	0.36 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.3 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	1.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	Dodecan-1-ol, ethoxylierten	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.6 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
		DNEL	Langfristig Oral	0.78125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Langfristig Inhalativ	1.358695652 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Langfristig Dermal	1.5625 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Langfristig Dermal	3.125 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Langfristig Inhalativ	5.509868421 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich.

Hautschutz

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.

Körperschutz : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

Anderer Hautschutz : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
Farbe : Gelb. [Hell]
Geruch : Schwach
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

OPA Reagent, Part Number 5061-3335

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Schmelzpunkt/ : Nicht verfügbar.

Gefrierpunkt

Siedebeginn und : Nicht verfügbar.

Siedebereich

Entzündbarkeit (fest, : Nicht anwendbar.

gasförmig)

Obere/untere : Nicht verfügbar.

Entzündbarkeits- oder

Explosionsgrenzen

Flammpunkt :

Name des Inhaltsstoffs	Geschlossenem Tiegel			Offenem Tiegel		
	°C	°F	Methode	°C	°F	Methode
Methanol	9.7	49.5	Abel-Pensky			
Dodecan-1-ol, ethoxylierten	>109.85	>229.7				

Selbstentzündungstemperatur :

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
Methanol	455	851	DIN 51794

Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.

pH-Wert : 10.4

Viskosität : Nicht verfügbar.

Löslichkeit(en) : In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.

Mit Wasser mischbar : Ja.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.

Dampfdruck :

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
Methanol	126.96	16.9				
Wasser	23.8	3.2				

Verdampfungsgeschwindigkeit : <1 (butylacetat = 1)

Relative Dichte : 1.045

Dichte : 1.045 g/cm³

Dampfdichte : Nicht verfügbar.

Explosive Eigenschaften : Gering explosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen: Hitze, Erschütterungen und mechanische Einwirkungen, Metalle und Säuren.

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität : Das Produkt ist stabil.

OPA Reagent, Part Number 5061-3335

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Keine spezifischen Daten.

10.5 Unverträgliche Materialien : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:
Metalle
Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: reduzierende Materialien.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Kaliumhydroxid 3-Mercaptopropionsäure	LD50 Oral	Ratte	273 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	1818 mg/m ³	4 Stunden
Methanol	LD50 Oral	Ratte	96 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	189.95 mg/l	1 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	145000 ppm	1 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	83.84 mg/l	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	64000 ppm	4 Stunden
Kaliumthiocyanat Dodecan-1-ol, ethoxylierten	LD50 Dermal	Kaninchen	15800 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5600 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	854 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1 g/kg	-

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
OPA Reagent, Part Number 5061-3335	1922.9	13200	N/A	150	56.6
Kaliumhydroxid	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Borsäure	2660	N/A	N/A	N/A	N/A
3-Mercaptopropionsäure	96	N/A	N/A	N/A	1.818
Methanol	100	300	N/A	3	N/A
Kaliumthiocyanat	854	1100	N/A	N/A	1.5
Dodecan-1-ol, ethoxylierten	1000	N/A	N/A	N/A	N/A

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Kaliumhydroxid	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 1 mg	-
	Haut - Stark reizend	Meerschweinchen	-	24 Stunden 50 mg	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 50 mg	-
Methanol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 mg	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	40 mg	-

OPA Reagent, Part Number 5061-3335

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Dodecan-1-ol, ethoxylierten	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 750 ug	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-

Sensibilisierender Stoff

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Methanol	Kategorie 1	-	-
Phthalaldehyd	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Verschlucken : Verursacht starke Verätzungen am Verdauungstrakt. Verursacht schwere Verätzungen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Hautkontakt : Verursacht schwere Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ : Keine spezifischen Daten.

Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:
Magenschmerzen

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Rötung
Es kann Blasenbildung auftreten

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung

OPA Reagent, Part Number 5061-3335

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Allgemein : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben : Zu den Symptomen können gehören: verschwommenes oder doppeltes Sehen, Bei Augenkontakt drohen Hornhautschäden oder Erblinden. Wiederholte oder länger andauernde Einwirkung des Stoffes kann zu Leberschäden führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Kaliumhydroxid	Akut LC50 80 ppm Frischwasser	Fisch - Gambusia affinis - Adultus	96 Stunden
Borsäure	Akut LC50 45.5 mg/l Frischwasser Akut LC50 133000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden 48 Stunden
	Akut LC50 75 mg/l Meerwasser Chronisch NOEC 6000 µg/l Frischwasser Chronisch NOEC 2100 µg/l Frischwasser	Fisch - Pagrus major Daphnie - Daphnia magna Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden 21 Tage 87 Tage
3-Mercaptopropionsäure	Akut EC50 26 mg/l Frischwasser Akut EC50 9 mg/l Frischwasser Akut LC50 98 mg/l Frischwasser	Algen Daphnie Fisch	72 Stunden 48 Stunden 96 Stunden
Methanol	Akut EC50 2736 mg/l Meerwasser Akut LC50 2500000 µg/l Meerwasser Akut LC50 3289 mg/l Frischwasser	Algen - Ulva pertusa Krustazeen - Crangon crangon - Adultus Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	96 Stunden 48 Stunden 48 Stunden
	Akut LC50 290 mg/l Frischwasser Chronisch NOEC 9.96 mg/l Meerwasser	Fisch - Danio rerio - Ei Algen - Ulva pertusa	96 Stunden 96 Stunden
Phthalaldehyd	Akut EC50 90 ppb Frischwasser Akut LC50 20 ppb Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna Fisch - Oncorhynchus mykiss	48 Stunden 96 Stunden
Kaliumthiocyanat	Akut LC50 11000 µg/l Frischwasser Akut LC50 13.3 mg/l Frischwasser Chronisch NOEC 1100 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia pulex Fisch - Salvelinus fontinalis Fisch - Lepomis macrochirus - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	48 Stunden 96 Stunden 124 Tage
Dodecan-1-ol, ethoxylierten	Akut LC50 6460 µg/l Frischwasser Akut LC50 1500 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna Fisch - Salmo salar - Parr	48 Stunden 96 Stunden

OPA Reagent, Part Number 5061-3335

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
3-Mercaptopropionsäure	301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	96 % - Leicht - 28 Tage	-	-

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Borsäure	-	-	Nicht leicht
3-Mercaptopropionsäure	-	-	Leicht
Methanol	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Borsäure	-1.09	-	niedrig
3-Mercaptopropionsäure	-2.32	-	niedrig
Methanol	-0.77	<10	niedrig
Kaliumthiocyanat	-2.52	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.






Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

OPA Reagent, Part Number 5061-3335

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN1814	UN1814	UN1814
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	KALIUMHYDROXIDLÖSUNG	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Transportgefahrenklassen	8  	8  	8 
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Ja. Eine Kennzeichnung als umweltgefährdender Stoff ist nicht erforderlich.

Zusätzliche Informationen

Bemerkungen: De minimis-mengen

ADR/RID : Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 80

Begrenzte Menge 1 L

Tunnelcode (E)

IMDG : Die Kennzeichnung als Meeresschadstoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

Notfallpläne F-A, S-B

IATA : Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 : Nicht verfügbar.

Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Name des Inhaltsstoffs	Inhärente Eigenschaft	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
<input checked="" type="checkbox"/> Borsäure	Fortpflanzungsgefährdend	Empfohlen	ED/69/2013	7/1/2015

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

OPA Reagent, Part Number 5061-3335

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name des Inhaltsstoffs	EG-Nummer	CAS-Nummer	Beschränkung
Borsäure	233-139-2	10043-35-3	30
Methanol	200-659-6	67-56-1	69

Etikett : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Gelistet

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser : Gelistet

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkennnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie
E2

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Borsäure	DFG MAK-Werte Liste	Borsäure	RE2	-
Methanol	DFG MAK-Werte Liste	Methanol; Methylalkohol	Gelistet	-
Alkalisalze und alkalische Erdsalze von Thiocyanensäure	DFG MAK-Werte Liste	Cyanide (als CN berechnet)	Gelistet	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 8B

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
E2	1.3.2

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 5.5%
TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.7.1.3: 3%
TA-Luft Nummer 5.2.5: 0.5%

AOX : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

OPA Reagent, Part Number 5061-3335

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

Bestandsliste

Australien	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Kanada	: Mindestens eine Komponente ist nicht in der DSL (Liste der einheimischen Substanzen) gelistet. Diese Komponenten sind jedoch alle in der NDSL (Liste der nicht einheimischen Substanzen) gelistet.
China	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Europa	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Japan	: Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL) : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen. Japanische Liste (ISHL) : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Neuseeland	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Philippinen	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Süd-Korea	: Nicht bestimmt.
Taiwan	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Thailand	: <input checked="" type="checkbox"/> Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Türkei	: Nicht bestimmt.
USA	: Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.
Vietnam	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

15.2 : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sein können.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

 Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
N/A = Nicht verfügbar
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

[Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung \(EG\) 1272/2008 \(CLP/GHS\)](#)

OPA Reagent, Part Number 5061-3335

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung	Begründung
Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Expertenbeurteilung Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225 H290 H301 H302 H311 H312 H314 H315 H317 H319 H331 H332 H335 H360FD H370 H400 H410 H411 H412	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Giftig bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Giftig bei Hautkontakt. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Giftig bei Einatmen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Schädigt die Organe. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
--	--

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Met. Corr. 1 Repr. 1B Skin Corr. 1 Skin Corr. 1A Skin Corr. 1B Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1A STOT SE 1 STOT SE 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3 AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3
--	---

Ausgabedatum/ : 28/10/2021

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten : 09/04/2020

Ausgabe

Version : 6

[Hinweis für den Leser](#)

OPA Reagent, Part Number 5061-3335

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Haftungsausschluss: Die Informationen in diesem Dokument entsprechen dem Wissensstand von Agilent zum Zeitpunkt der Erstellung. Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Haftung hinsichtlich ihrer Richtigkeit, Vollständigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck übernommen.