

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

1.1. Produktidentifikator

| | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Produktbezeichnung | Quick Start Bradford Reagent, 1X |
| Katalognummer(n) | 5000205, 5000205EDU |
| Form | Nicht zutreffend |
| Reiner Stoff/Gemisch | Gemisch |

Enthält Phosphorsäure; Methanol

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

| | |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Empfohlene Verwendung | Laborchemikalien |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Es liegen keine Informationen vor |

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmenszentrale
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Hersteller
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Rechtsperson / Kontaktadresse
Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.
Am Euro Platz 2
1120 Wien
Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH
Kapellenstrasse 12
85622 Feldkirchen
Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv
Winninglaan 3 B-9140 Temse
Belgien

Bio-Rad Laboratories AG
Pra Rond 23
1785 Cressier FR
Schweiz

Weitere Informationen siehe

| | |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Technical Support | 00 800 00 246723 qcfragen@bio-rad.com cts.benelux@bio-rad.com |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------|

1.4. Notrufnummer

| | |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24-Stunden-Notruf | CHEMTREC Österreich: 41-13649237 Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43 CHEMTREC Belgien: 32-28083237 CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409 CHEMTREC Schweiz: 41-435082011 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tox Info Schweiz: 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG)

Nr. 1272/2008 [CLP]

| | |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Akute orale Toxizität | Kategorie 4 - (H302) |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Kategorie 1 Unterategorie B - (H314) |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung | Kategorie 1 - (H318) |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) | Kategorie 1 - (H370) |
| Korrosiv gegenüber Metallen | Kategorie 1 |

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Phosphorsäure; Methanol



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H370 - Schädigt die Organe

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen

P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen

P501 - Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz tragen

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

| Chemische Bezeichnung | Gewicht-% | REACH-Registrierungsnummer | EC Nr (EU Index Nr) | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): | M-Faktor | M-Faktor (langfristig) |
|----------------------------|-----------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|------------------------|
| Phosphorsäure 7664-38-2 | 5 - 10 | Nicht verfügbar | 231-633-2 (015-011-00-6) | Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) | - | - | - |
| Methanol 67-56-1 | 5 - 10 | Nicht verfügbar | 200-659-6 (603-001-00-X) | Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225) | STOT SE 1 :: C>=1% | - | - |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

| Chemische Bezeichnung | Oral LD 50 mg/kg | Dermal LD50 mg/kg | Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l | Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l | Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm |
|----------------------------|------------------|-------------------|------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Phosphorsäure 7664-38-2 | 1530 | 2740 | 0.9615 | Keine Daten verfügbar | Keine Daten verfügbar |
| Methanol 67-56-1 | 6200 | 15840 | Keine Daten verfügbar | 41.6976 | Keine Daten verfügbar |

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

Einatmen

An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Bei Atembeschwerden (sollte geschultes Personal) Sauerstoff verabreichen. Lungenödem kann verzögert auftreten.

Augenkontakt

Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken

Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei

Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Brenngefühl.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Das Produkt besteht aus einem ätzenden Material. Verwendung von Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Es muss auf eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre untersucht werden. Keine chemischen Gegenmittel verabreichen. Es kann zum Erstickungstod durch ein Kehlkopfödem kommen. Merklicher Abfall des Blutdrucks kann zusammen mit rasselnder Atmung, schäumendem Auswurf und hohem Pulsdruck auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

Großbrand ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

Ungeeignete Löschmittel Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Vorsicht! Ätzendes Material. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken.

Sonstige Angaben Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

Verfahren zur Reinigung Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Allgemeine Hygienevorschriften Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Vor Feuchtigkeit schützen. Unter Verschluss aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren. Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM) Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

| Chemische Bezeichnung | Europäische Union | Österreich | Belgien | Bulgarien | Kroatien |
|----------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Phosphorsäure 7664-38-2 | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL 2 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ | TWA: 1.0 mg/m ³ STEL: 2.0 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ |
| Methanol 67-56-1 | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Sk* | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL 800 ppm STEL 1040 mg/m ³ Sk* | TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m ³ Sk* | TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m ³ Sk* | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Sk* |
| Chemische Bezeichnung | Zypern | Tschechische Republik | Dänemark | Estland | Finnland |

| | | | | | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Phosphorsäure 7664-38-2 | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2.0 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ Ceiling: 2 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ |
| Methanol 67-56-1 | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Sk* | TWA: 250 mg/m ³ Sk* Ceiling: 1000 mg/m ³ | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 400 ppm STEL: 520 mg/m ³ Sk* | TWA: 200 ppm TWA: 250 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 350 mg/m ³ Sk* | TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 330 mg/m ³ Sk* |
| Chemische Bezeichnung | Frankreich | Deutschland TRGS | Deutschland DFG | Griechenland | Ungarn |
| Phosphorsäure 7664-38-2 | TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m ³ STEL: 0.5 ppm STEL: 2 mg/m ³ | TWA: 2 mg/m ³ | TWA: 2 mg/m ³ Peak: 4 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ |
| Methanol 67-56-1 | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1300 mg/m ³ Sk* | TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ Sk* | TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ Peak: 200 ppm Peak: 260 mg/m ³ Sk* | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m ³ Sk* | TWA: 260 mg/m ³ TWA: 200 ppm Sk* |
| Chemische Bezeichnung | Irland | Italien MDLPS | Italien AIDII | Lettland | Litauen |
| Phosphorsäure 7664-38-2 | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ |
| Methanol 67-56-1 | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 600 ppm STEL: 780 mg/m ³ Sk* | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Sk* | TWA: 200 ppm TWA: 262 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 328 mg/m ³ Sk* | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Sk* | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Sk* |
| Chemische Bezeichnung | Luxemburg | Malta | Niederlande | Norwegen | Polen |
| Phosphorsäure 7664-38-2 | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ |
| Methanol 67-56-1 | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Sk* | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Sk* | TWA: 100 ppm TWA: 133 mg/m ³ Sk* | TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 162.5 mg/m ³ Sk* | TWA: 100 mg/m ³ STEL: 300 mg/m ³ Sk* Prohibited - substances or mixtures containing Methanol in weight concentration >3%;except fuels used in the model building, powerboating, fuel cells and biofuels |
| Chemische Bezeichnung | Portugal | Rumänien | Slowakei | Slowenien | Spanien |
| Phosphorsäure 7664-38-2 | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ Ceiling: 2 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ |
| Methanol 67-56-1 | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 250 ppm Sk* | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Sk* | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Sk* | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 800 ppm STEL: 1040 mg/m ³ Sk* | TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ Sk* |
| Chemische Bezeichnung | Schweden | | Schweiz | | Großbritannien |
| Phosphorsäure 7664-38-2 | NGV: 1 mg/m ³ Bindande KGV: 2 mg/m ³ | | TWA: 2 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³ | | TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 2 mg/m ³ ; |
| Methanol 67-56-1 | NGV: 200 ppm NGV: 250 mg/m ³ Vägledande KGV: 250 ppm Vägledande KGV: 350 mg/m ³ Sk* | | TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 400 ppm STEL: 520 mg/m ³ Sk* | | TWA: 200 ppm; TWA: 266 mg/m ³ ; STEL: 250 ppm; STEL: 333 mg/m ³ ; pSk |

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

| Chemische Bezeichnung | Europäische Union | Österreich | Bulgarien | Kroatien | Tschechische Republik |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methanol 67-56-1 | - | - | - | 7.0 mg/g Creatinine - urine (Methanol) - at the end of the work shift | 0.47 mmol/L (urine - Methanol end of shift) 15 mg/L (urine - Methanol end of shift) |
| Chemische Bezeichnung | Dänemark | Finnland | Frankreich | Deutschland DFG | Deutschland TRGS |
| Methanol 67-56-1 | - | - | - urine (Methanol) - end of shift | 15 mg/L (urine - Methanol end of shift) 15 mg/L (urine - Methanol for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) 15 mg/L - BAT (end of exposure or end of shift) urine | 15 mg/L (urine - Methanol end of shift) 15 mg/L (urine - Methanol for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) |
| Chemische Bezeichnung | Ungarn | Irland | Italien MDLPS | Italien AIDII | |
| Methanol 67-56-1 | 30 mg/L (urine - Methanol end of shift) 940 µmol/L (urine - Methanol end of shift) | 15 mg/L (urine - Methanol end of shift) | - | 15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift | |
| Chemische Bezeichnung | Lettland | Luxemburg | Rumänien | Slowakei | |
| Methanol 67-56-1 | - | - | 6 mg/L - urine (Methanol) - end of shift | 30 mg/L (urine - Methanol end of exposure or work shift) 30 mg/L (urine - Methanol after all work shifts) | |
| Chemische Bezeichnung | Slowenien | Spanien | Schweiz | Großbritannien | |
| Methanol 67-56-1 | 15 mg/L - urine (Methanol) - at the end of the work shift; for long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays | 15 mg/L (urine - Methanol end of shift) | 30 mg/L (urine - Methanol end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 936 µmol/L (urine - Methanol end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) | - | |

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) Es liegen keine Informationen vor.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Dichtschießende Schutzbrille. Gesichtsschutzschild.

Handschutz Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe.

Haut- und Körperschutz Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung. Chemikalienbeständiger Anzug.

Atemschutz Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und

Evakuierung erforderlich sein.

Allgemeine Hygienevorschriften Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Physikalischer Zustand | Flüssigkeit |
| Aussehen | wässrige Lösung |
| Farbe | hellblau |
| Geruch | Alkohol. |
| Geruchsschwelle | Es liegen keine Informationen vor |

| <u>Eigenschaft</u> | <u>Werte</u> | <u>Bemerkungen • Methode</u> |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| Schmelzpunkt / Gefrierpunkt | Keine Daten verfügbar | Keine bekannt |
| Siedebeginn und Siedebereich | 64.7 °C | |
| Entzündlichkeit | Keine Daten verfügbar | Keine bekannt |
| Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft | | Keine bekannt |
| Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze | Keine Daten verfügbar | |
| Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze | Keine Daten verfügbar | |
| Flammpunkt | 65 °C | |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten verfügbar | Keine bekannt |
| Zersetzungstemperatur | | Keine bekannt |
| pH-Wert | | Keine bekannt |
| pH (als wässrige Lösung) | Keine Daten verfügbar | Keine bekannt |
| Viskosität, kinematisch | Keine Daten verfügbar | Keine bekannt |
| Dynamische Viskosität | Keine Daten verfügbar | Keine bekannt |
| Wasserlöslichkeit | Mit Wasser mischbar | |
| Löslichkeit(en) | Keine Daten verfügbar | Keine bekannt |
| Verteilungskoeffizient | Keine Daten verfügbar | Keine bekannt |
| Dampfdruck | Keine Daten verfügbar | Keine bekannt |
| Relative Dichte | Keine Daten verfügbar | Keine bekannt |
| Schüttdichte | Keine Daten verfügbar | |
| Flüssigkeitsdichte | Keine Daten verfügbar | |
| Relative Dampfdichte | Keine Daten verfügbar | Keine bekannt |
| Partikeleigenschaften | | |
| Partikelgröße | Es liegen keine Informationen vor | |
| Partikelgrößenverteilung | Es liegen keine Informationen vor | |

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber Keine.

mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber Keine.

statischer Entladung

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Oxidationsmittel. Säuren. Laugen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Ätzend beim Einatmen (auf der Basis der Bestandteile). Einatmen ätzender Dämpfe/Gase kann nach mehreren Stunden Husten, Ersticken, Kopfschmerzen, Schwindel und Schwäche verursachen. Es kann ein Lungenödem mit Engegefühl im Brustraum, Atemnot, bläulicher Haut, vermindertem Blutdruck und beschleunigtem Puls auftreten. Eingeatmete ätzende Stoffe können zu einem toxischen Ödem der Lungen führen. Lungenödeme können tödlich sein.

Augenkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenschäden (auf der Basis der Bestandteile). Verätzt die Augen und kann schwere Schäden, einschließlich Erblindung, verursachen. Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen.

Hautkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Ätzend (auf der Basis der Bestandteile). Verursacht Verätzungen.

Verschlucken Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht Verätzungen (auf der Basis der Bestandteile). Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungstraktes und der Atemwege. Verursacht starke brennende Schmerzen in Mund und Magen mit Erbrechen und Durchfall mit dunklem Blut. Blutdruck kann absinken. Um den Mund können bräunliche oder gelbliche Flecken auftreten. Schwellungen im

Rachenraum können Atemnot und Ersticken verursachen. Kann bei Verschlucken Lungenschäden verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Rötung. Verbrennung. Kann zu Erblinden führen. Husten und/oder Keuchen.

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Es liegen keine Informationen vor

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

| | |
|------------------------------------------|----------------|
| ATEmix (oral) | 1,800.00 mg/kg |
| ATEmix (dermal) | 5,058.50 mg/kg |
| ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel) | 10.00 mg/l |
| ATEmix (Einatmen von Dämpfen) | 834.00 mg/l |

Angaben zu den Bestandteilen

| Chemische Bezeichnung | LD50 oral | LD50 dermal | LC50 Einatmen |
|-----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Phosphorsäure | = 1530 mg/kg (Rat) | = 2740 mg/kg (Rabbit) | = 3846 mg/m ³ (Rat) 1 h |
| Methanol | = 6200 mg/kg (Rat) | = 15840 mg/kg (Rabbit) | = 22500 ppm (Rat) 8 h |

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht Verätzungen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Es liegen keine Informationen vor.

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Schädigt bei Verschlucken die Organe.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Nicht zutreffend.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

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

Ökotoxizität Schädlich für Wasserorganismen.

| Chemische Bezeichnung | Algen/Wasserpflanzen | Fische | Toxizität gegenüber Mikroorganismen | Krebstiere |
|-----------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|
| Methanol | - | LC50: =28200mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 19500 - 20700mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 18 - 20mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 13500 - 17600mg/L (96h, Lepomis macrochirus) | - | - |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Angaben zu den Bestandteilen

| Chemische Bezeichnung | Verteilungskoeffizient |
|-----------------------|------------------------|
| Phosphorsäure | -0.9 |
| Methanol | -0.77 |

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung Es liegen keine Informationen vor.

| Chemische Bezeichnung | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung |
|-----------------------|----------------------------------------|
| Phosphorsäure | Der Stoff ist kein PBT- / vPvB |
| Methanol | Der Stoff ist kein PBT- / vPvB |

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

| | |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten | Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen. |
| Kontaminierte Verpackung | Geleerte Behälter nicht wiederverwenden. |

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**IATA**

| | |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | UN1805 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | 8 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| Beschreibung | UN1805, PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG, 8, III |
| 14.5 Umweltgefahren | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| Sondervorschriften | A3, A803 |

IMDG

| | |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | UN1805 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | PHOSPHORIC ACID SOLUTION |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | 8 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| Beschreibung | UN1805, PHOSPHORIC ACID SOLUTION, 8, III |
| 14.5 Umweltgefahren | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| Sondervorschriften | 223 |
| EmS-Nr. | F-A, S-B |
| 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Es liegen keine Informationen vor |

RID

| | |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | UN1805 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | 8 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| Beschreibung | UN1805, PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG, 8, III |
| 14.5 Umweltgefahren | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| Sondervorschriften | Keine |
| Klassifizierungscode | C1 |

ADR

| | |
|--------------------------------------------------|-----------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | 1805 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | 8 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |

| | |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Beschreibung | 1805, PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG, 8, III |
| 14.5 Umweltgefahren | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| Sondervorschriften | Keine |
| Klassifizierungscode | C1 |
| Tunnelbeschränkungscode | (E) |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

| Chemische Bezeichnung | Französische RG-Nummer | Titel |
|-----------------------|------------------------|-------|
| Methanol 67-56-1 | RG 84 | - |

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) deutlich wassergefährdend (WGK 2)

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

| Chemische Bezeichnung | Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII | Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Phosphorsäure - 7664-38-2 | 75 | - |
| Methanol - 67-56-1 | 69 75 | - |

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)

H3 - STOT SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT - EINMALIGE EXPOSITION

Gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU) genannte gefährliche Stoffe

| Chemische Bezeichnung | Untere Tier-Anforderungen (Tonnen) | Obere Tier-Anforderungen (Tonnen) |
|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| Methanol - 67-56-1 | 500 | 5000 |

Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590

Nicht zutreffend

Internationale Bestandsverzeichnisse

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Full text of any hazard and/or precautionary statements referred to under Sections 2-15**

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
 H301 - Giftig bei Verschlucken
 H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
 H311 - Giftig bei Hautkontakt
 H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
 H318 - Verursacht schwere Augenschäden
 H331 - Giftig bei Einatmen
 H370 - Schädigt die Organe

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

| | | | |
|-----------|---------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------|
| TWA | TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert) | STEL | STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeiteexposition) |
| Grenzwert | Maximaler Grenzwert | Sk* | Hautbenennung |

| Einstufungsverfahren | |
|------------------------------------------------------|-------------------------|
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Verwendete Methode |
| Akute orale Toxizität | Berechnungsverfahren |
| Akute dermale Toxizität | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Gas | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - dämpfe | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel | Berechnungsverfahren |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Berechnungsverfahren |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Atemwege | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Haut | Berechnungsverfahren |
| Mutagenität | Berechnungsverfahren |
| Karzinogenität | Berechnungsverfahren |
| Reproduktionstoxizität | Berechnungsverfahren |
| STOT - einmaliger Exposition | Berechnungsverfahren |
| STOT - wiederholter Exposition | Berechnungsverfahren |
| Akute aquatische Toxizität | Berechnungsverfahren |
| Chronische aquatische Toxizität | Berechnungsverfahren |
| Aspirationsgefahr | Berechnungsverfahren |
| Ozon | Berechnungsverfahren |
| Korrosiv gegenüber Metallen | Auf Basis von Prüfdaten |

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)
 U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank
 Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)
 Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)
 Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)
 Umweltschutzbehörde
 Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde,

Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)
U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen
Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)
Datenbank mit gefährlichen Stoffen
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)
Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)
Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)
PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)
Nationales Toxikologieprogramm der USA (NTP)
Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)
Weltgesundheitsorganisation

Hergestellt durch Bio-Rad Laboratories, Umwelt, Gesundheit und Sicherheit

Hinweis zur Überarbeitung SDB-Abschnitte aktualisiert. 14.

Überarbeitet am 18-Apr-2025

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

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts