

SICHERHEITSDATENBLATT



P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

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

Dieses Produkt gilt als Artikel. Dieses Sicherheitsdatenblatt bezieht sich auf die eingekapselte Substanz bzw. das eingekapselte Gemisch in diesem Artikel.

1.1 Produktidentifikator

Produktname : P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988
Teile-Nr. (Chemikalien-Kit) : 5190-3988
Teile-Nr. : * P3211 electrode P3211
Reference solution 5190-0545-1

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
 P3211 electrode Elektroden. (1 x 7 ml)
Reference solution 1 x 30 ml

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

Anmerkung * : Dieses Produkt gilt als Artikel. Dieses Sicherheitsdatenblatt bezieht sich auf die eingekapselte Substanz bzw. das eingekapselte Gemisch in diesem Artikel. Dieser Artikel sollte bei Verwendung gemäß der Gebrauchsanweisung unter angemessenen Bedingungen keine Gesundheitsgefährdung darstellen. Die Substanz bzw. das Gemisch ist in dem Artikel eingekapselt. Nur wenn der Artikel aufgrund einer nicht mit den Angaben in der Gebrauchsanweisung im Einklang stehenden Verwendung oder Verarbeitung freigesetzt wird, kann er eine mögliche Gesundheits- und Sicherheitsgefährdung darstellen.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Dieser Artikel sollte bei Verwendung gemäß der Gebrauchsanweisung unter angemessenen Bedingungen keine Gesundheitsgefährdung darstellen. Die Substanz bzw. das Gemisch ist in dem Artikel eingekapselt. Nur wenn der Artikel aufgrund einer nicht mit den Angaben in der Gebrauchsanweisung im Einklang stehenden Verwendung oder Verarbeitung freigesetzt wird, kann er eine mögliche Gesundheits- und Sicherheitsgefährdung darstellen.

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : P3211 electrode Gemisch(in dem Artikel eingekapselt)
Reference solution Gemisch

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

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

***P3211 electrode**

H400 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
H410 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1

Reference solution

H400 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
H410 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität : ***P3211 electrode** Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter dermaler Toxizität besteht: 10 - 30%
Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer Toxizität besteht: 10 - 30%
Reference solution Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter dermaler Toxizität besteht: 10 - 30%
Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer Toxizität besteht: 10 - 30%

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 : ***P3211 electrode**



Reference solution



Signalwort : ***P3211 electrode** Achtung
Reference solution Achtung

Gefahrenhinweise : ***P3211 electrode** H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Reference solution H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention : ***P3211 electrode** P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Reference solution P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion : ***P3211 electrode** P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reference solution P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.

Lagerung : ***P3211 electrode** Nicht anwendbar.
Reference solution Nicht anwendbar.


Entsorgung : ***P3211 electrode** P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
Reference solution P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : ***P3211 electrode** Nicht anwendbar.
Reference solution Nicht anwendbar.


Ergänzende Kennzeichnungselemente : ***P3211 electrode** Nicht anwendbar.
Reference solution Nicht anwendbar.

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988


ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse :  P3211 electrode Nicht anwendbar.
Reference solution Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Tastbarer Warnhinweis :  P3211 electrode Nicht anwendbar.
Reference solution Nicht anwendbar.


2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen :  P3211 electrode Keine bekannt.
Reference solution Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Dieser Artikel sollte bei Verwendung gemäß der Gebrauchsanweisung unter angemessenen Bedingungen keine Gesundheitsgefährdung darstellen. Die Substanz bzw. das Gemisch ist in dem Artikel eingekapselt. Nur wenn der Artikel aufgrund einer nicht mit den Angaben in der Gebrauchsanweisung im Einklang stehenden Verwendung oder Verarbeitung freigesetzt wird, kann er eine mögliche Gesundheits- und Sicherheitsgefährdung darstellen.

3.1 Stoffe :  P3211 electrode Gemisch(in dem Artikel eingekapselt)
Reference solution Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
 P3211 electrode Glycerol	REACH #: Anhang V EG: 200-289-5 CAS: 56-81-5	≥10 - ≤25	Nicht eingestuft.	[2]
Ethandiol	EG: 203-473-3 CAS: 107-21-1 Verzeichnis: 603-027-00-1	≤5	Acute Tox. 4, H302	[1] [2]
Silberchlorid	EG: 232-033-3 CAS: 7783-90-6	≤3	Met. Corr. 1, H290 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	[1] [2]
Reference solution Silberchlorid	EG: 232-033-3 CAS: 7783-90-6	≤1	Met. Corr. 1, H290 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[1] [2]

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind 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

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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	: P3211 electrode	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. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
	Reference solution	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. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
Inhalativ	: P3211 electrode	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. 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. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. 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.
	Reference solution	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. 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. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. 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.
Hautkontakt	: P3211 electrode	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
	Reference solution	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
Verschlucken	: P3211 electrode	Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. 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

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

		<p>eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. 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.</p> <p>Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. 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. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. 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.</p>
	Reference solution	<p>Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.</p> <p>Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.</p>
Schutz der Ersthelfer	: *P3211 electrode	
	Reference solution	

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt	: *P3211 electrode Reference solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Inhalativ	: *P3211 electrode Reference solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt	: *P3211 electrode Reference solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken	: *P3211 electrode Reference solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt	: *P3211 electrode Reference solution	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
Inhalativ	: *P3211 electrode Reference solution	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt	: *P3211 electrode Reference solution	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
Verschlucken	: *P3211 electrode Reference solution	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum : 30/04/2018

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hinweise für den Arzt	: P3211 electrode	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftdienstleistungen kontaktieren.
	Reference solution	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftdienstleistungen kontaktieren.
Besondere Behandlungen	: P3211 electrode	Keine besondere Behandlung.
	Reference solution	Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: P3211 electrode	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
	Reference solution	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
Ungeeignete Löschmittel	: P3211 electrode	Keine bekannt.
	Reference solution	Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen	: P3211 electrode	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.
	Reference solution	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	: P3211 electrode	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Phosphoroxide halogenierte Verbindungen Metalloxide/Oxide
	Reference solution	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: halogenierte Verbindungen Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal	: P3211 electrode	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.
	Reference solution	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.

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	: P3211 electrode	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.
	Reference solution	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	: P3211 electrode	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. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
	Reference solution	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. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
Einsatzkräfte	: P3211 electrode	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".
	Reference solution	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen	: P3211 electrode	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.
	Reference solution	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

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

(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 : P3211 electrode

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. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Reference solution

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. 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 : P3211 electrode

Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. 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.

Reference solution

Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. 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.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene

: P3211 electrode

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.

Reference solution

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

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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 : P3211 electrode

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. 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.

Reference solution

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. 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.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P3211 electrode E1	100	200
Reference solution E1	100	200

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : P3211 electrode
Reference solution

Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : P3211 electrode
Reference solution

Nicht anwendbar.
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Da der gefährliche Inhaltsstoff in diesem Artikel eingekapselt ist, ist das Expositionsrisiko durch Einatmen, Verschlucken, Hautkontakt und Augenkontakt minimal.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
<p>P3211 electrode Glycerol</p>	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). 8-Stunden-Mittelwert: 200 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 400 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2017). Kurzzeitwert: 400 mg/m³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 200 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion</p>
<p>Ethandiol</p>	<p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2017). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 26 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 52 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 20 ppm 15 Minuten.</p> <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert. 8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 20 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 26 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 52 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
<p>Silberchlorid</p>	<p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2017). Schichtmittelwert: 0.01 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 0.02 mg/m³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion</p> <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). 8-Stunden-Mittelwert: 0.01 mg/m³, (als Ag berechnet) 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.02 mg/m³, (als Ag berechnet), 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion</p>
<p>Reference solution Silberchlorid</p>	<p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2017). Schichtmittelwert: 0.01 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 0.02 mg/m³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion</p> <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). 8-Stunden-Mittelwert: 0.01 mg/m³, (als Ag berechnet) 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.02 mg/m³, (als Ag berechnet), 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion</p>

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

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

gefordert.

DNELs/DMELs

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

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 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: Schutzbrille mit Seitenblenden.

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 Schuhhersteller 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 Schuhhersteller 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

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand	: P3211 electrode Reference solution	Flüssigkeit. Flüssigkeit.
Farbe	: P3211 electrode Reference solution	Nicht verfügbar. Weiß.
Geruch	: P3211 electrode Reference solution	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Geruchsschwelle	: P3211 electrode Reference solution	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
pH-Wert	: P3211 electrode Reference solution	6 6
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: P3211 electrode Reference solution	-25°C Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	: P3211 electrode Reference solution	110°C Nicht verfügbar.
Flammpunkt	: P3211 electrode Reference solution	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	: P3211 electrode Reference solution	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: P3211 electrode Reference solution	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: P3211 electrode Reference solution	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Dampfdruck	: P3211 electrode Reference solution	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Dampfdichte	: P3211 electrode Reference solution	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Relative Dichte	: P3211 electrode Reference solution	1.1 1
Löslichkeit(en)	: P3211 electrode Reference solution	In den folgenden Materialien löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser. In den folgenden Materialien löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: P3211 electrode Reference solution	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: P3211 electrode Reference solution	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: P3211 electrode Reference solution	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Viskosität	: P3211 electrode Reference solution	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	: P3211 electrode Reference solution	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: P3211 electrode Reference solution	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: P3211 electrode Reference solution	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor. Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: P3211 electrode Reference solution	Das Produkt ist stabil. Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: P3211 electrode Reference solution	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: P3211 electrode Reference solution	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
10.5 Unverträgliche Materialien	: P3211 electrode Reference solution	Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein. Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	: P3211 electrode Reference solution	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. 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
P3211 electrode Ethandiol Silberchlorid	LD50 Oral	Ratte	4700 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	3804 mg/kg	-
Reference solution Silberchlorid	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	3804 mg/kg	-

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
* P3211 electrode Oral	16666.7 mg/kg

Reizung/Verätzung

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
* P3211 electrode Ethandiol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	1 Stunden 100 milligrams	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	6 Stunden 1440 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	555 milligrams	-

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

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : *P3211 electrode Reference solution

Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ.
Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ : *P3211 electrode Reference solution

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Verschlucken : *P3211 electrode Reference solution

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Hautkontakt : *P3211 electrode Reference solution

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Augenkontakt : *P3211 electrode Reference solution

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ : *P3211 electrode Reference solution

Keine spezifischen Daten.
Keine spezifischen Daten.

Verschlucken : *P3211 electrode Reference solution

Keine spezifischen Daten.
Keine spezifischen Daten.

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Hautkontakt	: *P3211 electrode Reference solution	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
Augenkontakt	: *P3211 electrode Reference solution	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.

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	: *P3211 electrode Reference solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Karzinogenität	: *P3211 electrode Reference solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität	: *P3211 electrode Reference solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Teratogenität	: *P3211 electrode Reference solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Entwicklung	: *P3211 electrode Reference solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	: *P3211 electrode Reference solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
*P3211 electrode Ethandiol	Akut LC50 6900000 µg/l Frischwasser	Krustazeeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 41000000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
Silberchlorid	Akut LC50 8050000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 5.3 µg/l Frischwasser	Fisch - Lepidocephalichthys guntea	96 Stunden
Reference solution Silberchlorid	Akut LC50 5.3 µg/l Frischwasser	Fisch - Lepidocephalichthys guntea	96 Stunden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
P3211 electrode Ethandiol	OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)	90 bis 100 % - 10 Tage	-	-

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
* P3211 electrode Ethandiol	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
P3211 electrode Ethandiol Silberchlorid	-1.36 -	- 70	niedrig niedrig
Reference solution Silberchlorid	-	70	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

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.

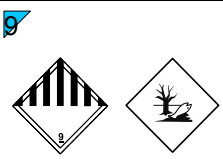
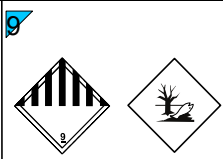
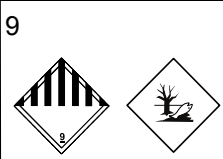
P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Dieses Sicherheitsdatenblatt bezieht sich auf die eingekapselte Substanz bzw. das eingekapselte Gemisch in diesem Artikel. Da der gefährliche Inhaltsstoff in diesem Artikel eingekapselt ist, ist das Expositionsrisiko durch Einatmen, Verschlucken, Hautkontakt und Augenkontakt minimal.

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
14.3 Transportgefahrenklassen			9 
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Yes.	Yes.

Zusätzliche Informationen

- ADR/RID** : Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen.
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 90
Begrenzte Menge 5 L
Spezielle Vorschriften 274, 335, 601, 375
- IMDG** : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.
Emergency schedules F-A, S-F
Special provisions 274, 335, 969
- IATA** : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8.
Quantity limitation Passenger and Cargo Aircraft: 450 L. Packaging instructions: 964. Cargo Aircraft Only: 450 L. Packaging instructions: 964. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 30 kg. Packaging instructions: Y964.
Special provisions A97, A158, A197
- 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.

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.7 : Nicht verfügbar.

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

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

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : P3211 electrode Nicht anwendbar.
Reference solution Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie
*P3211 electrode E1
Reference solution E1

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
*P3211 electrode Glycerol	DFG MAK-Werte Liste	Glycerin; 1,2, 3-Propantriol	Gelistet	-
Ethandiol	DFG MAK-Werte Liste	Ethylenglykol; 1, 2-Ethandiol	Gelistet	-
Silberchlorid	DFG MAK-Werte Liste	Silbersalze (als Ag berechnet)	Gelistet	-
Reference solution Silberchlorid	DFG MAK-Werte Liste	Silbersalze (als Ag berechnet)	Gelistet	-

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Lagerklasse (TRGS 510)	:	<input checked="" type="checkbox"/> P3211 electrode	12
		Reference solution	12
Störfallverordnung	:	Zutreffend. Kategorie: 9a Umweltgefährlich.	
Wassergefährdungsklasse	:	<input checked="" type="checkbox"/> P3211 electrode	2
		Reference solution	2
Technische Anleitung Luft	:	TA-Luft Nummer 5.2.5: 9%	
AOX	:	Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.	

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Bestandsliste

Australien	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Kanada	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
China	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Europa	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Japan	:	Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS): Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen. Japanische liste (ISHL): Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Malaysia	:	<input checked="" type="checkbox"/> Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Neuseeland	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Philippinen	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Süd-Korea	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Taiwan	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Thailand	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nicht bestimmt.
Türkei	:	Nicht bestimmt.
USA	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Vietnam	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nicht bestimmt.

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

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

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]
- DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
- EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
- PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
- RRN = REACH Registriernummer

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
☑P3211 electrode Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Reference solution Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

☑P3211 electrode H290 H302 H400 H410 Reference solution H290 H400 H410	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
---	--

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

☑P3211 electrode Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Met. Corr. 1, H290 Reference solution Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Met. Corr. 1, H290	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1
---	--

Ausgabedatum/ : 30/04/2018

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten : 26/07/2016

Ausgabe

Version : 4

Anmerkung * : ☑Dieses Produkt gilt als Artikel. Dieses Sicherheitsdatenblatt bezieht sich auf die eingekapselte Substanz bzw. das eingekapselte Gemisch in diesem Artikel. Dieser Artikel sollte bei Verwendung gemäß der Gebrauchsanweisung unter angemessenen Bedingungen keine Gesundheitsgefährdung darstellen. Die Substanz bzw. das Gemisch ist in dem Artikel eingekapselt. Nur wenn der Artikel aufgrund einer nicht mit den Angaben in der Gebrauchsanweisung im Einklang stehenden Verwendung oder Verarbeitung freigesetzt wird, kann er eine mögliche Gesundheits- und Sicherheitsgefährdung darstellen.

Hinweis für den Leser

P3211 pH combination electrode, Part Number 5190-3988

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.