

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 23.05.2018

Version 8.0

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer	114694
Artikelbezeichnung	Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant®
	O ₂ -1K
REACH Registrierungsnummer	Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern siehe Abschnitt 3.

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

Identifizierte Verwendungen	Chemische Analytik Für zusätzliche Informationen zu Verwendungen siehe Merck Chemicals Portal (www.merckgroup.com).
-----------------------------	---

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Deutschland * Tel: +49 (0)6151 72-0
Auskunftsgebender Bereich	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Notrufnummer

Werkfeuerwehr: +49 (0)6151/722440 * Telefax: +49 (0)6151/727780
Vergiftungs-Informationen-Zentrale Freiburg: +49 (0)76119240

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Akute Toxizität, Kategorie 4, Oral, H302

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3, H412

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Produktname	Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant® O ₂ -1K

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung.(VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Enthält: Mangan(II)-chlorid

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-1K

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Wässrige Lösung mit anorganischen und organischen Bestandteilen.

3.1 Stoff

Nicht anwendbar

3.2 Gemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Mangan(II)-chlorid ($\geq 10\%$ - $< 20\%$)

7773-01-5 *)

Akute Toxizität, Kategorie 3, H301

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2, H411

Amidosulfonsäure ($\geq 3\%$ - $< 5\%$)

5329-14-6 *)

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315

Augenreizung, Kategorie 2, H319

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3, H412

*) Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Produktname	Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant® O ₂ -1K

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen.

Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

reizende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Schwefeloxide, Chlorwasserstoffgas, Stickstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Produktname	Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant® O ₂ -1K

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).
Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material, z.B. Chemisorb® H⁺(Merck Art. 101595) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang
Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-1K

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe

Grundlage	Wert	Grenzwerte	Anmerkungen
<i>Mangan(II)-chlorid (7773-01-5)</i> TRGS 900	AGW:	0,2 mg/m ³	Spitzenbegrenzungswert 8 Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7). Art der Exposition: Einatembare fraktion. Angegeben als: als Mn berechnet
	Kategorie für Kurzzeitwerte		Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. Art der Exposition: Einatembare fraktion. Angegeben als: als Mn berechnet
	AGW:	0,02 mg/m ³	Spitzenbegrenzungswert 8 Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7). Art der Exposition: Alveolengängige Fraktion. Angegeben als: als Mn berechnet
	Kategorie für Kurzzeitwerte		Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. Art der Exposition: Alveolengängige Fraktion. Angegeben als: als Mn berechnet
DE BAT	DE BAT	20 µg/l	Parameter: Mangan Testmaterial: Blut Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende.

Empfohlene Überwachungsmethoden

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 7.1.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,11 mm

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-1K

Durchbruchzeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,11 mm
Durchbruchzeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Sonstige Schutzmaßnahmen
Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter B-(P2)

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	rosa
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Nicht anwendbar
pH-Wert	< 1 bei 25 °C (unverdünnt)
Schmelzpunkt	Keine Information verfügbar.
Siedepunkt	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	Keine Information verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Produktname	Sauerstoff-Küvettest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant® O ₂ -1K

Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Dichte	1,16 g/cm ³ bei 20 °C
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Wasserlöslichkeit	bei 25 °C löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr mit:

Alkalimetalle, Zink

Heftige Reaktionen möglich mit:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-1K

Säuren

Heftige Reaktionen möglich mit:

Die für Wasser allgemein bekannten Reaktionspartner.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gemisch

Akute orale Toxizität

Symptome: Mögliche Folgen:, Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.

Schätzwert Akuter Toxizität: 1.704 mg/kg

Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Akute dermale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung

Mögliche Folgen: leichte Reizung

Augenreizung

Mögliche Folgen: leichte Reizung

Sensibilisierung

Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Informationen verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-1K

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

11.2 Weitere Information

Nach Resorption:

Eine Beschreibung von Toxizitätssymptomen liegt uns nicht vor.

Manganverbindungen sind über den Magen-Darm-Trakt im allgemeinen nur wenig resorbierbar.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Inhaltsstoffe

Mangan(II)-chlorid

Akute orale Toxizität

LD50 Ratte: 250 mg/kg (RTECS)

Hautreizung

Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

OECD Prüfrichtlinie 404

Augenreizung

Kaninchen

Ergebnis: Augenreizung

OECD Prüfrichtlinie 405

Sensibilisierung

Local lymph node assay (LLNA) Maus

Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 429

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vivo

Chromosomenaberrationstest

Maus

weiblich

Oral

Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 474

Gentoxizität in vitro

Mutagenität (Säugerzellentest): Chromosomenaberration.

menschliche Lymphozyten

Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 473

Ames test

Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-1K

In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Mouse lymphoma test
Ergebnis: negativ
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 476

Amidosulfonsäure

Hautreizung
Kaninchen
Ergebnis: Reizungen
OECD Prüfrichtlinie 404

Augenreizung
Kaninchen
Ergebnis: Starke Reizungen
OECD Prüfrichtlinie 405

Keimzell-Mutagenität
Gentoxizität in vivo
Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)
Maus
oral
Ergebnis: negativ
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 474

Gentoxizität in vitro
Ames test
Salmonella typhimurium
Ergebnis: negativ
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 471

Mutagenität (Säugerzellentest):
Ergebnis: negativ
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 476

Mutagenität (Säugerzellentest): Mikronucleus.
menschliche Lymphozyten
Ergebnis: negativ
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 487

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Gemisch

12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-1K

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Inhaltsstoffe

Mangan(II)-chlorid

Toxizität gegenüber Fischen

LC50 *Oryzias latipes* (Roter Killifisch): > 1.000 mg/l; 48 h (ECOTOX Database)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 4,7 mg/l; 48 h (ECOTOX Database)

Biologische Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Nicht anwendbar für anorganische Stoffe

Amidosulfonsäure

Toxizität gegenüber Fischen

LC50 *Pimephales promelas* (fettköpfige Elritze): 70,3 mg/l; 96 h
OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

semistatischer Test EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 71,6 mg/l; 48 h
OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Bakterien

EC10 *Pseudomonas putida*: >= 1.000 mg/l; 16 h (IUCLID)

EC50 Belebtschlamm: > 200 mg/l; 3 h
OECD- Prüfrichtlinie 209

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Produktname	Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant® O ₂ -1K

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung
Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.
Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte
Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und
Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer	UN 3316
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	Chemie-Testsatz
14.3 Klasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja
Tunnelbeschränkungscode	E

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer	UN 3316
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	CHEMICAL KIT
14.3 Klasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nein

Seeschifftransport (IMDG)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Produktname	Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant® O ₂ -1K

14.1 UN-Nummer	UN 3316
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CHEMICAL KIT
14.3 Klasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja
EmS	F-A S-P

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Nicht relevant

DIESE TRANSPORTANGABEN GELTEN FÜR DIE GESAMTPACKUNG !

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Störfallverordnung	96/82/EC Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu
	SEVESO III Nicht anwendbar

Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.
------------------------------	---

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	nicht reguliert
---	-----------------

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG	nicht reguliert
---	-----------------

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)	Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von $\geq 0,1$ % (w/w).
--	--

Nationale Vorschriften

Lagerklasse	8B
-------------	----

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-1K

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

Merkblatt BG-Chemie M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit
Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Kennzeichnung

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Produktname	Sauerstoff-Küvettest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant® O ₂ -1K

Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Enthält: Mangan(II)-chlorid

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 23.05.2018

Version 8.0

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer	114694
Artikelbezeichnung	Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant®
	O ₂ -2K
REACH Registrierungsnummer	Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern siehe Abschnitt 3.

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

Identifizierte Verwendungen	Chemische Analytik Für zusätzliche Informationen zu Verwendungen siehe Merck Chemicals Portal (www.merckgroup.com).
-----------------------------	---

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Deutschland * Tel: +49 (0)6151 72-0
Auskunftsgebender Bereich	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Notrufnummer

Werkfeuerwehr: +49 (0)6151/722440 * Telefax: +49 (0)6151/727780
Vergiftungs-Informationen-Zentrale Freiburg: +49 (0)76119240

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-2K

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung.(VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

Prävention

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion

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

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

P308 + P310 BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-2K

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P310 BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Enthält: Natriumhydroxid

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Wässrig-alkalische Lösung.

3.1 Stoff

Nicht anwendbar

3.2 Gemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz ($\geq 10\%$ - $< 20\%$)

64-02-8 *)

Akute Toxizität, Kategorie 4, H302

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1, H318

Natriumhydroxid ($\geq 10\%$ - $< 20\%$)

PBT/vPvB: Nicht anwendbar für anorganische Stoffe

1310-73-2 01-2119457892-27-

XXXX

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Produktname	Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant® O ₂ -2K

*) Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen. Kontaktlinsen entfernen.

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kollaps, Tod

Erblindungsgefahr!

Reizung und Ätzwirkung, Husten, Atemnot

Erblindungsgefahr!

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-2K

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material, z.B. Chemisorb® OH⁻(Merck Art. 101596) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Keine Metallbehälter.

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-2K

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Natriumhydroxid (1310-73-2)

Arbeiter DNEL, langzeit Lokale Effekte inhalativ 1 mg/m³

Verbraucher DNEL, Lokale Effekte inhalativ 1 mg/m³
langzeit

Natriumhydroxid (1310-73-2)

PNEC Keine Daten verfügbar

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Naturlatex
Handschuhdicke: 0,6 mm
Durchbruchzeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Naturlatex
Handschuhdicke: 0,6 mm
Durchbruchzeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 706 Lapren® (Vollkontakt), KCL 706 Lapren® (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-2K

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Nicht anwendbar
pH-Wert	ca. 14 bei 20 °C (unverdünnt)
Schmelzpunkt	Keine Information verfügbar.
Siedepunkt	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	Keine Information verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Produktname	Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant® O ₂ -2K

Relative Dampfdichte Keine Information verfügbar.

Dichte ca. 1,23 g/cm³
bei 20 °C

Relative Dichte Keine Information verfügbar.

Wasserlöslichkeit bei 25 °C
löslich

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser Keine Information verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur Keine Information verfügbar.

Zersetzungstemperatur Keine Information verfügbar.

Viskosität, dynamisch Keine Information verfügbar.

Explosive Eigenschaften Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften keine

9.2 Sonstige Angaben

Ätzwirkung Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Metalle, Leichtmetalle

Es kann entstehen:

Wasserstoff

Heftige Reaktionen möglich mit:

Nitrile, Ammoniumverbindungen, Cyanide, Magnesium, organische Nitroverbindungen,
organische, brennbare Stoffe, Phenole, Pulverförmige Erdalkalimetalle, Säuren

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

10.5 Unverträgliche Materialien

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Produktname	Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant® O ₂ -2K

Aluminium, verschiedene Kunststoffe, Messing, Metallegierungen, Zink, Zinn, Leichtmetalle, Glas, Quarze/Silikatkeramik, tierischen/pflanzlichen Geweben
Metalle

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gemisch

Akute orale Toxizität

Symptome: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg

Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts

Akute dermale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung

Gemisch verursacht schwere Verätzungen.

Nekrose

Augenreizung

Gemisch verursacht schwere Augenschäden. Erblindungsgefahr!

Nekrose

Sensibilisierung

Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-2K

11.2 Weitere Information

Systemische Wirkungen:

Kollaps, Tod

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Inhaltsstoffe

Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz

Akute orale Toxizität

LD50 Ratte: 1.780 mg/kg (ECHA)

Hautreizung

Kaninchen

Ergebnis: Keine Reizung

OECD Prüfrichtlinie 404

Natriumhydroxid

Hautreizung

Kaninchen

Ergebnis: Verursacht Verätzungen.

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Augenreizung

Kaninchen

Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

(ECHA)

Sensibilisierung

Patch-Test: Mensch

Ergebnis: negativ

(ECHA)

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro

Mutagenität (Säugerzellentest): Mikronucleus.

Ergebnis: negativ

(Lit.)

Ames test

Ergebnis: negativ

(IUCLID)

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Gemisch

12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-2K

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Schädigende Wirkung durch pH - Verschiebung. Fischsterben möglich. Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung. In Kläranlagen Neutralisation möglich.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Inhaltsstoffe

Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz

Toxizität gegenüber Fischen

statischer Test LC50 *Lepomis macrochirus* (Sonnenbarsch): 121 mg/l; 96 h (ECHA) (in weichem Wasser)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 625 mg/l; 24 h
DIN 38412

Natriumhydroxid

Toxizität gegenüber Fischen

LC50 *Gambusia affinis* (Texaskärpfling): 125 mg/l; 96 h (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 *Ceriodaphnia* (Wasserfloh): 40,4 mg/l; 48 h (ECHA)

Toxizität gegenüber Bakterien

EC50 *Photobacterium phosphoreum*: 22 mg/l; 15 min (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Biologische Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

PBT/vPvB: Nicht anwendbar für anorganische Stoffe

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-2K

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung
Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.
Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte
Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und
Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer UN 3316
14.2 Ordnungsgemäße UN-
Versandbezeichnung Chemie-Testsatz
14.3 Klasse 9
14.4 Verpackungsgruppe II
14.5 Umweltgefährdend --
14.6 Besondere
Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender ja
Tunnelbeschränkungscode E

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer UN 3316
14.2 Ordnungsgemäße UN-
Versandbezeichnung CHEMICAL KIT
14.3 Klasse 9
14.4 Verpackungsgruppe II
14.5 Umweltgefährdend --
14.6 Besondere
Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender nein

Seeschifftransport (IMDG)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-2K

14.1 UN-Nummer UN 3316
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung CHEMICAL KIT
14.3 Klasse 9
14.4 Verpackungsgruppe II
14.5 Umweltgefährdend --
14.6 Besondere ja
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
EmS F-A S-P

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Nicht relevant

DIESE TRANSPORTANGABEN GELTEN FÜR DIE GESAMTPACKUNG !

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Störfallverordnung 96/82/EC
Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu
SEVESO III
Nicht anwendbar

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von $\geq 0,1$ % (w/w).

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 8B

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-2K

Merkblatt BG-Chemie M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Kennzeichnung

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

Prävention

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Produktname	Sauerstoff-Küvettest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant® O ₂ -2K

Reaktion

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

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

P308 + P310 BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Enthält: Natriumhydroxid

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 23.05.2018

Version 8.0

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer	114694
Artikelbezeichnung	Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant®
	O ₂ -3K
REACH Registrierungsnummer	Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern siehe Abschnitt 3.

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

Identifizierte Verwendungen	Chemische Analytik Für zusätzliche Informationen zu Verwendungen siehe Merck Chemicals Portal (www.merckgroup.com).
-----------------------------	---

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Deutschland * Tel: +49 (0)6151 72-0
Auskunftsgebender Bereich	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Notrufnummer

Werkfeuerwehr: +49 (0)6151/722440 * Telefax: +49 (0)6151/727780
Vergiftungs-Informationen-Zentrale Freiburg: +49 (0)76119240

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Augenreizung, Kategorie 2, H319

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung.(VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)***Gefahrenpiktogramme*

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-3K

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

Reaktion

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

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Wässrige Lösung mit organischen Bestandteilen.

3.1 Stoff

Nicht anwendbar

3.2 Gemisch

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-3K

Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Weinsäure (>= 25 % - < 50 %)

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

87-69-4 01-2119537204-47-
xxxx Augenreizung, Kategorie 2, H319

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

reizende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Produktname	Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant® O ₂ -3K

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).

Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material, z.B. Chemizorb® H⁺(Merck Art. 101595) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
 Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
 Spectroquant®
 O₂-3K

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe

Grundlage	Wert	Grenzwerte	Anmerkungen
<i>Weinsäure (87-69-4)</i>			
TRGS 900	AGW:	2 mg/m ³	Spitzenbegrenzungswert 2 Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7). Art der Exposition: Einatembare fraktion.
	Kategorie für Kurzzeitwerte		Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. Art der Exposition: Einatembare fraktion.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Weinsäure (87-69-4)

Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	2,9 mg/kg Körpergewicht
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	5,2 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	1,5 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	1,3 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	oral	8,1 mg/kg Körpergewicht

Empfohlene Überwachungsmethoden

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Weinsäure (87-69-4)

PNEC Süßwasser	0,3125 mg/l
PNEC Meerwasser	0,3125 mg/l
PNEC Periodische Freisetzung ins Wasser	0,514 mg/l
PNEC Kläranlage	10 mg/l
PNEC Sediment	1,141 mg/kg
PNEC Meeressediment	1,141 mg/kg
PNEC Boden	0,0449 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-3K

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 7.1.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial:	Naturalatex
Handschuhdicke:	0,6 mm
Durchbruchzeit:	> 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:	Naturalatex
Handschuhdicke:	0,6 mm
Durchbruchzeit:	> 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 706 Lapren® (Vollkontakt), KCL 706 Lapren® (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 1

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-3K

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Nicht anwendbar
pH-Wert	ca. 1 bei 20 °C
Schmelzpunkt	Keine Information verfügbar.
Siedepunkt	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	Keine Information verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Dichte	ca. 1,184 g/cm ³ bei 20 °C
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Wasserlöslichkeit	Keine Information verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Produktname	Sauerstoff-Küvettest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant® O ₂ -3K

keine

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Die für Wasser allgemein bekannten Reaktionspartner.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine Angaben vorhanden

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gemisch

Akute orale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Akute inhalative Toxizität

Symptome: Mögliche Folgen:, Schleimhautreizungen

Akute dermale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung

Keine Informationen verfügbar.

Augenreizung

Gemisch verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung

Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettenest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-3K

Teratogenität

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

11.2 Weitere Information

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Inhaltsstoffe

Weinsäure

Akute dermale Toxizität

LD50 Ratte: > 2.000 mg/kg

OECD Prüfrichtlinie 402

Hautreizung

Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

OECD Prüfrichtlinie 404

Sensibilisierung

Local lymph node assay (LLNA) Maus

Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 429

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vivo

Dominant-Lethal-Test

Ratte

männlich und weiblich

Oral

Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 478

Chromosomenaberrationstest

Ratte

männlich

Oral

Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 475

Gentoxizität in vitro

Ames test

Ergebnis: negativ

(Lit.)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-3K

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Gemisch

12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Inhaltsstoffe

Weinsäure

Toxizität gegenüber Fischen

statischer Test LC50 Danio rerio (Zebraquarienfisch): > 100 mg/l; 96 h

Begleitanalytik: ja

OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 Daphnia (Wasserfloh): 135 mg/l; 24 h (Lit.)

Toxizität gegenüber Bakterien

statischer Test EC50 Belebtschlamm: > 1.000 mg/l; 3 h

OECD- Prüfrichtlinie 209

Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)

533 mg/g

(Lit.)

Ratio BOD/ThBOD

BSB5 56 %

(Lit.)

Ratio COD/ThBOD

98 %

(Lit.)

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

log Pow: -1,43

(berechnet)

(Lit.) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-3K

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer	UN 3316
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Chemie-Testsatz
14.3 Klasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja
Tunnelbeschränkungscode	E

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer	UN 3316
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CHEMICAL KIT
14.3 Klasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nein

Seeschifftransport (IMDG)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-3K

14.1 UN-Nummer UN 3316
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung CHEMICAL KIT
14.3 Klasse 9
14.4 Verpackungsgruppe II
14.5 Umweltgefährdend --
14.6 Besondere ja
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
EmS F-A S-P

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Nicht relevant

DIESE TRANSPORTANGABEN GELTEN FÜR DIE GESAMTPACKUNG !

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Störfallverordnung 96/82/EC
Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu
SEVESO III
Nicht anwendbar

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von $\geq 0,1 \%$ (w/w).

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 8B

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach wassergefährdend

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694
Produktname Sauerstoff-Küvettentest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O₂
Spectroquant®
O₂-3K

Merkblatt BG-Chemie M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Kennzeichnung

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

Reaktion

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

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Die Sicherheitsdatenblätter für Katalog-Artikel sind verfügbar über www.merckgroup.com

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Produktname	Sauerstoff-Küvettest Methode: photometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O ₂ Spectroquant® O ₂ -3K

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.