

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 19.06.2013

Version 12.0

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	114730
Artikelbezeichnung	Chlorid-Küvettentest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant®
	Cl ⁻
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.merck-chemicals.com).
-----------------------------	---

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	WTW * 82362 Weilheim * Germany * Tel. ++49(0)881 183-0
Auskunftsgebender Bereich	e-mail: Info.WTW@Xyleminc.com

1.4 Notrufnummer

+49 (0)6151/722440 * Telefax: +49 (0)6151/727780

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315
Augenreizung, Kategorie 2, H319

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

Einstufung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Xi Reizend R36/38

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

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



Signalwort
Achtung

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettentest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl⁻

Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

Reaktion
P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort
Achtung

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Symbol(e)  Xi Reizend

R-Sätze 36/38 Reizt die Augen und die Haut.

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Symbol(e)  Xi Reizend

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Wässrige Lösung mit anorganischen Bestandteilen.

3.1 Stoff

nicht anwendbar

3.2 Gemisch

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

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Eisentrinitrat (≥ 3 % - < 5 %)

10421-48-4 *)

Oxidierender Feststoff, Kategorie 3, H272
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315
Augenreizung, Kategorie 2, H319

Salpetersäure (≥ 1 % - < 5 %)

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

7697-37-2 01-2119487297-23-
XXXX

Oxidierende Flüssigkeit, Kategorie 1, H271
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314
Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl⁻

*) 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.

Gefährliche Inhaltsstoffe (1999/45/EG)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr.	Einstufung
Eisentrinitrat ($\geq 1\%$ - $< 10\%$)	
10421-48-4	O, Brandfördernd; R8 Xi, Reizend; R36/38

Salpetersäure ($\geq 1\%$ - $< 5\%$)	
7697-37-2	O, Brandfördernd; R8 C, Ätzend; R35

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in 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: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

reizende Wirkungen

Für lösliche Eisenverbindungen gilt: Nach Verschlucken Übelkeit und Erbrechen. Nach Resorption großer Mengen: Herz- Kreislaufstörungen. Toxische Wirkung auf Leber, Nieren.

Für Nitrite/Nitrate allgemein gilt: nach Resorption großer Mengen Methämoglobinämie.

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

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

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

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114730
Artikelbezeichnung	Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl ⁻

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: Substanzkontakt vermeiden. Dampf/ Aerosol nicht einatmen. 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, an gut belüftetem Ort. Nur für Fachkundige zugänglich.

Lagern bei +15°C bis +25°C.

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 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl⁻

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe

Grundlage	Wert	Grenzwerte	Anmerkungen
<i>Salpetersäure (7697-37-2)</i>			
ECTLV	Kurzzeitwert	1 ppm 2,6 mg/m ³	
TRGS 900	AGW:	1 ppm 2,6 mg/m ³	
<i>Salpetersäure (7697-37-2)</i>			
Arbeiter DNEL, langzeit	Lokale Effekte	inhalativ	1,3 mg/m ³

Empfohlene Überwachungsmethoden

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

Salpetersäure (7697-37-2)

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

Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

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

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,11 mm
Durchdringungszeit: > 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).

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114730
Artikelbezeichnung	Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl ⁻

Sonstige Schutzmaßnahmen
Säurefeste Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter ABEK

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	gelbbraun
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	ca. 1 bei 20 °C
Schmelzpunkt	Keine Information verfügbar.
Siedepunkt	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	nicht anwendbar
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.
Relative Dichte	ca. 1,03 g/cm ³ bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	bei 20 °C löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114730
Artikelbezeichnung	Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl ⁻

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

Explosionsgefahr mit:

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Ammoniak, Laugen, Hydride, Halogene, Halogenverbindungen, Nichtmetalloxide, Nichtmetall-Halogenide, Nichtmetall-Wasserstoffverbindungen, Nichtmetalle, Phosphide, Nitride, Lithiumsilicid, Wasserstoffperoxid, organische, brennbare Stoffe, oxidierbare Stoffe, organisches Lösemittel, Alkohole, Ketone, Aldehyde, Anhydride, Amine, Aniline, Nitrile, organische Nitroverbindungen, Hydrazin und Derivate, Acetylide, Metalle, Metallegierungen, Metalloxide, Säuren

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

10.5 Unverträgliche Materialien

Metalle, Metallegierungen
(Wasserstoffentwicklung)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine Angaben vorhanden

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gemisch

Akute orale Toxizität

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

Akute inhalative Toxizität

Symptome: Mögliche Folgen:., Schleimhautreizungen

Akute dermale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl⁻

Hautreizung

Gemisch verursacht Hautreizungen.

Augenreizung

Gemisch verursacht schwere Augenreizung.

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.

11.2 Weitere Information

Für lösliche Eisenverbindungen gilt: Nach Verschlucken Übelkeit und Erbrechen. Nach Resorption großer Mengen: Herz- Kreislaufstörungen. Toxische Wirkung auf Leber, Nieren.
Für Nitrite/Nitrate allgemein gilt: nach Resorption großer Mengen Methämoglobinämie.
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Inhaltsstoffe

Eisentrinitrat

Akute orale Toxizität

LD50 Ratte: 3.250 mg/kg

Salpetersäure

Akute orale Toxizität

LDLO Mensch: 430 mg/kg (IUCLID)

Akute inhalative Toxizität

LC50 Ratte: 28 mg/l; 4 h (IUCLID)

Hautreizung

Kaninchen

Ergebnis: Verursacht schwere Verätzungen.
(IUCLID)

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro

Ames test

Salmonella typhimurium

Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 471

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl⁻

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

Sonstige ökologische Hinweise

Phosphor- und/oder Stickstoffverbindungen können in Abhängigkeit von der Konzentration zur Eutrophierung von Gewässern beitragen.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Inhaltsstoffe

Eisentrinitrat

Toxizität gegenüber Fischen

LC50 *Leuciscus idus* (Goldorfe): 10 - 20 mg/l

Biologische Abbaubarkeit

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

Salpetersäure

Toxizität gegenüber Fischen

LC50 *Gambusia affinis* (Texaskärpfling): 72 mg/l; 96 h (IUCLID)

Biologische Abbaubarkeit

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

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

Henry-Konstante

2482 Pa*m³/mol

Methode: (berechnet)

(Lit.) Bevorzugte Verteilung im Kompartiment Luft.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettentest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl⁻

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie 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.

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	III
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	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nein

Seeschifftransport (IMDG)

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

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl⁻

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

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

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0.1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Nationale Vorschriften

|| Lagerklasse 6.1C

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

Wassergefährdungsklasse

WGK 1 schwach wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114730
Artikelbezeichnung	Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl ⁻

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R 8	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
R35	Verursacht schwere Verätzungen.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

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 19.06.2013

Version 12.0

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	114730
Artikelbezeichnung	Chlorid-Küvettentest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant®
	Cl-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.merck-chemicals.com).
-----------------------------	---

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	WTW * 82362 Weilheim * Germany * Tel. ++49(0)881 183-0
Auskunftsgebender Bereich	e-mail: Info.WTW@Xyleminc.com

1.4 Notrufnummer **+49 (0)6151/722440 * Telefax: +49 (0)6151/727780**

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 3, Haut, H311
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2, H373
Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1, H400
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1, H410
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Einstufung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

T	Giftig	R23/24/25
		R33
	Umweltgefährlich	R52/53

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
CI-1K

Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung tragen.

Reaktion

P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P309 + P310 BEI Exposition oder Unwohlsein: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise

H311 Giftig bei Hautkontakt.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung tragen.

P309 + P310 BEI Exposition oder Unwohlsein: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Enthält: Quecksilber(II)-thiocyanat

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Symbol(e) T Giftig

R-Sätze 23/24/25-33-52/53 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Gefahr kumulativer Wirkungen. Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze 36/37-45-61 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Symbol(e) T Giftig

R-Sätze 23/24/25-52/53 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze 36/37-45 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl-1K

Enthält: Quecksilber(II)-thiocyanat

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Gemisch anorganischer und organischer Bestandteile

3.1 Stoff

nicht anwendbar

3.2 Gemisch

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

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Methanol ($\geq 1\%$ - $< 3\%$)

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

67-56-1 01-2119433307-44-

XXXX

Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 2, H225

Akute Toxizität, Kategorie 3, H301

Akute Toxizität, Kategorie 3, H331

Akute Toxizität, Kategorie 3, H311

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 1, H370

Quecksilber(II)-thiocyanat ($\geq 0,5\%$ - $< 1\%$)

Die angegebenen Konzentrationen oder in Ermangelung einer Wertangabe die in der Richtlinie 1999/45/EG festgelegten allgemeinen Konzentrationen sind als Gewichts-% des Metalls, bezogen auf das Gesamtgewicht des Gemisches, zu verstehen.

592-85-8 *)

Akute Toxizität, Kategorie 2, H330

Akute Toxizität, Kategorie 1, H310

Akute Toxizität, Kategorie 2, H300

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2, H373

Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1, H400

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1, H410

M-Faktor: 100

*) 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.

Gefährliche Inhaltsstoffe (1999/45/EG)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Einstufung

Methanol ($\geq 1\%$ - $< 3\%$)

67-56-1 F, Leichtentzündlich; R11

T, Giftig; R23/24/25-39/23/24/25

Quecksilber(II)-thiocyanat ($\geq 0,5\%$ - $< 1\%$)

Die angegebenen Konzentrationen oder in Ermangelung einer Wertangabe die in der Richtlinie 1999/45/EG festgelegten allgemeinen Konzentrationen sind als Gewichts-% des Metalls, bezogen auf das Gesamtgewicht des Gemisches, zu verstehen.

592-85-8 R32

T+, Sehr giftig; R26/27/28

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114730
Artikelbezeichnung	Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl-1K

R33
N, Umweltgefährlich; R50/53
M-Faktor: 100

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer muss sich selbst schützen. Auf Methanol hinweisen.

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Augenarzt hinzuziehen.

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

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hg-Verbindungen wirken bei Intoxikation als Zell- und Protoplasmagifte. Symptome einer Vergiftung: akut: Augenkontakt führt zu schweren Läsionen. Nach Verschlucken und Inhalation von Stäuben werden die Schleimhäute im Magen-Darm- und Respirationstrakt geschädigt (Metallgeschmack, Übelkeit, Erbrechen, Leibschmerzen, blutiger Durchfall, intestinale Verätzungen, Glottisödem, Aspirationspneumonie); Blutdrucksenkung, Herzrhythmusstörungen, Kreislaufkollaps und Nierenversagen; chronisch: Mundhöhlenentzündung mit Zahnausfall und Quecksilbersaum. Hauptmanifestationen zeigen sich im ZNS (Sprach-, Seh-, Hör-, Sensibilitätsstörungen, Gedächtnisschwund, Reizbarkeit, Halluzinationen, Delirium u.a). reizende Wirkungen, Benommenheit, Schwindel, Narkose, Erregung, Krämpfe, Rausch, Übelkeit, Erbrechen, Kopfweg, Erblindung, Sehstörungen, Koma
Entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

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

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Schwefeloxide, Quecksilberdämpfe

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.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114730
Artikelbezeichnung	Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl-1K

Weitere Information

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

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Dampf/ Aerosol nicht einatmen. 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 Material, z.B. Chemisorb® 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.

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

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, an gut belüftetem Ort. Nur für Fachkundige zugänglich.

Lagern bei +15°C bis +25°C.

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 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
CI-1K

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe

Grundlage	Wert	Grenzwerte	Anmerkungen
<i>Methanol (67-56-1)</i>			
TRGS 900	Hautbezeichnung		Hautresorptiv
	AGW:	200 ppm 270 mg/m ³	Spitzenbegrenzungswert 4 Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).
DE BAT	Kategorie für Kurzzeitwerte DE BAT	30 mg/l	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. Parameter: Methanol Testmaterial: Urin Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende.
<i>Quecksilber(II)-thiocyanat (592-85-8)</i>			
ECTLV	Tagesmittelwert	0,02 mg/m ³	Indikativ Angegeben als: als Hg berechnet
TRGS 900	Hautbezeichnung		Hautresorptiv Art der Exposition: Einatembare fraktion. Angegeben als: als Hg berechnet
	Kategorie für Kurzzeitwerte		Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. Art der Exposition: Einatembare fraktion. Angegeben als: als Hg berechnet
	AGW:	0,1 mg/m ³	Spitzenbegrenzungswert 8 Art der Exposition: Einatembare fraktion. Angegeben als: als Hg berechnet
DE BAT	DE BAT	100 µg/l	Parameter: Quecksilber Testmaterial: Urin Probenahmezeitpunkt: keine Beschränkung.
DE BAT	DE BAT	25 µg/l	Parameter: Quecksilber Testmaterial: Blut Probenahmezeitpunkt: keine Beschränkung.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Methanol (67-56-1)

Arbeiter DNEL, akut	Systemische Effekte	dermal	40 mg/kg Körpergewicht
Arbeiter DNEL, akut	Systemische Effekte	inhalativ	260 mg/m ³
Arbeiter DNEL, akut	Lokale Effekte	inhalativ	260 mg/m ³
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	40 mg/kg Körpergewicht
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	260 mg/m ³
Arbeiter DNEL, langzeit	Lokale Effekte	inhalativ	260 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	Systemische Effekte	dermal	8 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, akut	Systemische Effekte	inhalativ	50 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	Systemische Effekte	oral	8 mg/kg Körpergewicht

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
CI-1K

Verbraucher DNEL, akut	Lokale Effekte	inhalativ	50 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	8 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	50 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	oral	8 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, langzeit	Lokale Effekte	inhalativ	50 mg/m ³

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)

Methanol (67-56-1)

PNEC Süßwasser	154 mg/l
PNEC Süßwassersediment	570,4 mg/kg
PNEC Meerwasser	15,4 mg/l
PNEC Boden	23,5 mg/kg
PNEC Kläranlage	100 mg/l

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

Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial:	Butylkautschuk
Handschuhdicke:	0,7 mm
Durchdringungszeit:	> 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:	Viton (R)
Handschuhdicke:	0,70 mm
Durchdringungszeit:	> 120 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 898 Butoject® (Vollkontakt), KCL 890 Vitoject® (Spritzkontakt).

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl-1K

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 ABEK
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	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	nicht anwendbar
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.
Relative Dichte	ca. 1,10 g/cm ³ bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	Keine Information verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114730
Artikelbezeichnung	Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl-1K

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

Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

10.2 Chemische Stabilität

hygroskopisch

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr mit:

Acetylide, organ. Halogenide, Perchlorate, Säurechloride, Nichtmetall-Halogenide, Eisen(III)-verbindungen, Nitrate, Fluoride, Chlorate, Hydride, Perchlorsäure, Phosphoroxide, Salpetersäure, Silberverbindungen, Siliciumverbindungen, Silane, Säurehalogenide

Exotherme Reaktion mit:

Borverbindungen, Halogensauerstoff-Verbindungen, Kalium, Natrium, Starke Oxidationsmittel, Phosphorhalide, starke Reduktionsmittel, Säurechloride, Starke Säuren, Silbersalz, Stickstoffdioxid

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Kaliumpermanganat

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

verschiedene Kunststoffe, Metalle, Metallegierungen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gemisch

Akute orale Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg

Rechenmethode

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl-1K

Akute inhalative Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l; 4 h ; Dampf
Rechenmethode

Akute dermale Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität : 590,35 mg/kg
Rechenmethode
Resorption

Hautreizung

leichte Reizung

Augenreizung

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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Gemisch kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

11.2 Weitere Information

Systemische Wirkungen:

Azidose, Blutdruckabfall, Erregung, Krämpfe, Rausch, Schwindel, Benommenheit, Kopfweg,
Sehstörungen, Erblindung

Narkose, Koma

Schädigung von:

Symptome können verzögert auftreten.

Leber, Niere, Herz, Irreversible Schädigung des Sehnervs.

Hg-Verbindungen wirken bei Intoxikation als Zell- und Protoplasmagifte. Symptome einer Vergiftung: akut: Augenkontakt führt zu schweren Läsionen. Nach Verschlucken und Inhalation von Stäuben werden die Schleimhäute im Magen-Darm- und Respirationstrakt geschädigt (Metallgeschmack, Übelkeit, Erbrechen, Leibschmerzen, blutiger Durchfall, intestinale Verätzungen, Glottisödem, Aspirationspneumonie); Blutdrucksenkung, Herzrhythmusstörungen, Kreislaufkollaps und Nierenversagen; chronisch: Mundhöhlenentzündung mit Zahnausfall und Quecksilbersaum. Hauptmanifestationen zeigen sich im ZNS (Sprach-, Seh-, Hör-, Sensibilitätsstörungen, Gedächtnisschwund, Reizbarkeit, Halluzinationen, Delirium u.a).

Gefahr kumulativer Wirkungen.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Inhaltsstoffe

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
CI-1K

Methanol

Akute orale Toxizität

LDLO Mensch: 143 mg/kg (RTECS)

LD50 Ratte: 5.628 mg/kg (IUCLID)

Akute inhalative Toxizität

LC50 Ratte: 85,26 mg/l; 4 h (IUCLID)

Akute dermale Toxizität

LD50 Kaninchen: ca. 17.100 mg/kg (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Sensibilisierung

Sensibilisierungstest: Meerschweinchen

Ergebnis: negativ

(IUCLID)

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vivo

Mutagenität (Säugerzellentest): Mikronucleus.

Ergebnis: negativ

(IUCLID)

Gentoxizität in vitro

Ames test

Ergebnis: negativ

(IUCLID)

Quecksilber(II)-thiocyanat

Akute orale Toxizität

LD50 Ratte: 46 mg/kg (RTECS)

Akute inhalative Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität: 0,051 mg/l; Staub/Nebel

Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität : 5,1 mg/kg

Fachmännische Beurteilung

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

Sonstige ökologische Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Inhaltsstoffe

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl-1K

Methanol

Toxizität gegenüber Fischen

LC50 Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch): 15.400 mg/l; 96 h (in weichem Wasser) (ECOTOX Database)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC5 Entosiphon sulcatum: > 10.000 mg/l; 72 h (Lit.)

EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 10.000 mg/l; 48 h (IUCLID)

Toxizität gegenüber Algen

EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge): ca. 22.000 mg/l; 96 h (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

IC5 Scenedesmus quadricauda (Grünalge): 8.000 mg/l; 8 d (IUCLID)

Toxizität gegenüber Bakterien

EC5 Pseudomonas fluorescens: 6.600 mg/l; 16 h (IUCLID)

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)

NOEC Oryzias latipes (Roter Killifisch): 7.900 mg/l; 200 h
(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Biologische Abbaubarkeit

99 %; 30 d

OECD- Prüfrichtlinie 301D

Leicht biologisch abbaubar.

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)

600 - 1.120 mg/g (5 d)

(IUCLID)

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

1.420 mg/g

(IUCLID)

Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)

1.500 mg/g

(Lit.)

Ratio BOD/ThBOD

BSB5 76 %

Geschlossener Flaschentest

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

Stabilität im Wasser

2,2 a

Reaktion mit Hydroxylradikalen (IUCLID)

Quecksilber(II)-thiocyanat

Toxizität gegenüber Fischen

LC50 Pimephales promelas (fettköpfige Elritze): 0,15 mg/l; 96 h (Lit.)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 0,0052 mg/l; 48 h (Lit.)

Toxizität gegenüber Algen

IC50 Ankistrodesmus falcatus: 0,162 mg/l; 96 h (eigene Untersuchung)

M-Faktor

100

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl-1K

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie 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.

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	III
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	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nein

Seeschifftransport (IMDG)

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

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl-1K

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
Giftig
2
Menge 1: 50 t
Menge 2: 200 t

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter 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

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien Die folgenden Inhaltsstoffe fallen unter die Verordnung (EG) Nr. 689/2008
Enthält: Quecksilber(II)-thiocyanat

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0.1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Nationale Vorschriften

|| Lagerklasse 6.1C
Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie M017 Lösemittel
M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114730
Artikelbezeichnung Chlorid-Küvettest Methode photometrisch 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl-1K

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H370	Schädigt die Organe.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R11	Leichtentzündlich.
R23/24/25	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R26/27/28	Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R32	Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.
R33	Gefahr kumulativer Wirkungen.
R39/23/24/25	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

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.