

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK364 Zirkonium, DosiCap Zip, 1/2

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-1

Seite 1 von 9

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

##### 1.1. Produktidentifikator

LCK364 Zirkonium, DosiCap Zip, 1/2

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

###### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasseranalyse

##### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: HACH LANGE GmbH  
Straße: Willstätterstr. 11  
Ort: D-40549 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0)211 5288-383  
E-Mail: SDS@hach.com  
Internet: www.de.hach.com  
Auskunftgebender Bereich: HACH LANGE GMBH  
Hütteldorfer Straße 299 Top 6  
A-1140 Wien  
Tel. +43 (0)1 912 16 92 \* Fax +43 (0)1 912 16 92 99  
e-Mail: info-at@hach.com

HACH LANGE GMBH  
Rorschacherstrasse 30a  
CH-9424 Rheineck  
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 \* Fax +41 (0)71 886 91 66  
e-Mail: info-ch@hach.com

##### 1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Hinweis zur Kennzeichnung

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

##### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

##### 3.2. Gemische

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK364 Zirkonium, DosiCap Zip, 1/2**

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-1

Seite 2 von 9

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
69-65-8	D(-)-Mannit			< 60 %
	200-711-8			
50-81-7	Ascorbinsäure			< 40 %
	200-066-2			
9004-54-0	Dextran			< 10%
	232-677-5			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**Nach Einatmen**

An die frische Luft bringen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Arzt aufsuchen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine bekannte Wirkung.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Keine bekannt.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK364 Zirkonium, DosiCap Zip, 1/2

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-1

Seite 3 von 9

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

13. Hinweise zur Entsorgung

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Siehe auch Abschnitt 5

##### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

#### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Keine bekannt.

##### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Kühl und trocken aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10-13

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Chemische Analytik

### **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

#### **8.1. Zu überwachende Parameter**

#### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

##### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

##### **Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

##### **Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz

##### **Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK364 Zirkonium, DosiCap Zip, 1/2**

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-1

Seite 4 von 9

Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374. Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial: Viton Schichtdicke: 0,70 mm Durchbruchzeit: >480 min. Bei Spritzkontakt: Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtdicke: 0,20 mm Durchbruchzeit: >30 min

**Körperschutz**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Atenschutz**

Für angemessene Lüftung sorgen. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	fest (lyophilisiert)
Farbe:	orange
Geruch:	geruchlos
pH-Wert (bei 20 °C):	2,3

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar
:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar

**Explosionsgefahren**

nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

**Brandfördernde Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	1,09 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	löslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK364 Zirkonium, DosiCap Zip, 1/2**

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-1

Seite 5 von 9

Verteilungskoeffizient:	Keine Daten verfügbar
Dyn. Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Kin. Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:	Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar	

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Keine Information verfügbar.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine Information verfügbar.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**Weitere Angaben**

Keine Information verfügbar.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar

**Akute Toxizität**

Ascorbinsäure LD50/dermal/Ratte = 11900mg/kg

Mannit LD50/dermal/Ratte =13500mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
69-65-8	D(-)-Mannit				
	oral	LD50 mg/kg	135000	Ratte	
50-81-7	Ascorbinsäure				
	oral	LD50 mg/kg	11900	Ratte	RTECS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK364 Zirkonium, DosiCap Zip, 1/2

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-1

Seite 6 von 9

#### Reiz- und Ätzwirkung

Keine bekannte Wirkung.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Keine bekannt.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine bekannt.

#### Erfahrungen aus der Praxis

#### Einstufungsrelevante Beobachtungen

Keine bekannt.

#### Sonstige Beobachtungen

Keine bekannt.

#### Allgemeine Bemerkungen

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

#### Weitere Hinweise

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlung

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Der Hersteller nimmt die benutzten Küvetten-Tests zur sachgerechten Aufbereitung kostenlos zurück.

##### Abfallschlüssel Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK364 Zirkonium, DosiCap Zip, 1/2

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-1

Seite 7 von 9

#### Abfallschlüssel Produktreste

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

#### Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

**14.1. UN-Nummer:** UN 3316  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Chemie-Testsatz  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M11  
Sondervorschriften: 251 340  
Begrenzte Menge (LQ): SP251  
Freigestellte Menge: SP340  
Beförderungskategorie: 2  
Gefahrnummer: -  
Tunnelbeschränkungscode: E

#### Binnenschifftransport (ADN)

**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**  
Nicht geprüft

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN 3316  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CHEMICAL KIT  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 9



Marine pollutant: -  
Sondervorschriften: 251, 340  
Begrenzte Menge (LQ): See SP251  
Freigestellte Menge: SP340  
EmS: F-A, S-P

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer:** UN 3316

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK364 Zirkonium, DosiCap Zip, 1/2

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-1

Seite 8 von 9

**14.2. Ordnungsgemäße** CHEMICAL KIT

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: A44 A163

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 kg

Passenger LQ: Y960

Freigestellte Menge: E0

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 960

IATA-Maximale Menge - Passenger: 10 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 960

IATA-Maximale Menge - Cargo: 10 kg

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

#### Sonstige einschlägige Angaben

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

##### Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

##### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Überarbeitet am 21.03.2017

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 9, 11, 14

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.





## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK364 Zirkonium, DosiCap Zip, 1/2

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-1

Seite 9 von 9

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK364 Zirkonium, Analysenküvette, 2/2

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-2

Seite 1 von 9

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

##### 1.1. Produktidentifikator

LCK364 Zirkonium, Analysenküvette, 2/2

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

###### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasseranalyse

##### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: HACH LANGE GmbH  
Straße: Willstätterstr. 11  
Ort: D-40549 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0)211 5288-383  
E-Mail: SDS@hach.com  
Internet: www.de.hach.com  
Auskunftgebender Bereich: HACH LANGE GMBH  
Hütteldorfer Straße 299 Top 6  
A-1140 Wien  
Tel. +43 (0)1 912 16 92 \* Fax +43 (0)1 912 16 92 99  
e-Mail: info-at@hach.com

HACH LANGE GMBH  
Rorschacherstrasse 30a  
CH-9424 Rheineck  
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 \* Fax +41 (0)71 886 91 66  
e-Mail: info-ch@hach.com

##### 1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



###### Gefahrenhinweise

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

###### Sicherheitshinweise

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK364 Zirkonium, Analysenküvette, 2/2**

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-2

Seite 2 von 9

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7732-18-5	Wasser			>98 %
	231-791-2			
	Salzsäure ... %			< 1 %
	231-595-7	017-002-01-X		
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H290 H314 H335			
7784-13-6	Aluminiumchlorid, Hexahydrat			0,5 %
	231-208-1	013-003-00-7		
	Skin Corr. 1B; H314			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**Nach Einatmen**

An die frische Luft bringen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Arzt aufsuchen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine bekannte Wirkung.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK364 Zirkonium, Analysenküvette, 2/2

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-2

Seite 3 von 9

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1. Löschmittel

###### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

###### **Ungeeignete Löschmittel**

Keine bekannt.

##### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

##### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden .

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen .

##### **Zusätzliche Hinweise**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

##### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

##### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

##### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

##### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

13. Hinweise zur Entsorgung

#### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

##### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

###### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

###### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Siehe auch Abschnitt 5

###### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

##### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

###### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

###### **Zusammenlagerungshinweise**

Keine bekannt.

###### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Kühl und trocken aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10-13

##### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Chemische Analytik

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK364 Zirkonium, Analysenküvette, 2/2**

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-2

Seite 4 von 9

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz

**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

**Körperschutz**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Atemschutz**

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Für angemessene Lüftung sorgen. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden.

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Empfohlener Filtertyp: ABEK-Filter

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos
pH-Wert (bei 20 °C):	< 1

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar
:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar

**Explosionsgefahren**

Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK364 Zirkonium, Analysenküvette, 2/2

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-2

Seite 5 von 9

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur:

Keine Daten verfügbar

#### Brandfördernde Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck:

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck:

Keine Daten verfügbar

Dichte (bei 20 °C):

1,008 g/cm<sup>3</sup>

Schüttdichte:

Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit:

löslich

(bei 20 °C)

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient:

Keine Daten verfügbar

Dyn. Viskosität:

Keine Daten verfügbar

Kin. Viskosität:

Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

Keine Daten verfügbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine Information verfügbar.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Information verfügbar. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

#### Weitere Angaben

Keine Information verfügbar.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK364 Zirkonium, Analysenküvette, 2/2

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-2

Seite 6 von 9

#### **Akute Toxizität**

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

#### **Reiz- und Ätzwirkung**

Kann die Haut reizen. Kann die Augen reizen.

#### **Sensibilisierende Wirkungen**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

#### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keine bekannt.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

#### **Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### **Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine bekannt.

#### **Erfahrungen aus der Praxis**

#### **Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Keine bekannt.

#### **Sonstige Beobachtungen**

Keine bekannt.

#### **Allgemeine Bemerkungen**

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### **12.1. Toxizität**

Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

#### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

#### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

#### **12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

#### **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Daten verfügbar

#### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

#### **Weitere Hinweise**

Keine Daten verfügbar

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

##### **Empfehlung**

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Der Hersteller nimmt die benutzten Küvetten-Tests zur sachgerechten Aufbereitung kostenlos zurück.

##### **Abfallschlüssel Produkt**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK364 Zirkonium, Analysenküvette, 2/2

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-2

Seite 7 von 9

#### Abfallschlüssel Produktreste

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

#### Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Der Hersteller nimmt die benutzten Küvetten-Tests zur sachgerechten Aufbereitung kostenlos zurück.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

**14.1. UN-Nummer:** UN 3316  
**14.2. Ordnungsgemäße** Chemie-Testsatz  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M11  
Sondervorschriften: 251 340  
Begrenzte Menge (LQ): SP251  
Freigestellte Menge: SP340  
Beförderungskategorie: 2  
Gefahrnummer: -  
Tunnelbeschränkungscode: E

#### Binnenschifftransport (ADN)

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Nicht geprüft

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN 3316  
**14.2. Ordnungsgemäße** CHEMICAL KIT  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 9



Marine pollutant: -  
Sondervorschriften: 251, 340  
Begrenzte Menge (LQ): See SP251  
Freigestellte Menge: SP340  
EmS: F-A, S-P



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK364 Zirkonium, Analysenküvette, 2/2

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-2

Seite 8 von 9

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3316
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	CHEMICAL KIT
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	9



Sondervorschriften:	A44 A163
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 kg
Passenger LQ:	Y960
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	960
IATA-Maximale Menge - Passenger:	10 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	960
IATA-Maximale Menge - Cargo:	10 kg

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

#### Sonstige einschlägige Angaben

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

##### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: -- nicht wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Überarbeitet am 21.03.2017  
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 9, 13, 14

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK364 Zirkonium, Analysenküvette, 2/2

Überarbeitet am: 21.03.2017

Materialnummer: LCK364-2

Seite 9 von 9

von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*