



Be Right™

## Sicherheitsdatenblatt

HACH LANGE GmbH

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, Analysenküvetten; 1/2

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: LCK153-I

Seite 1 von 9

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

##### 1.1. Produktidentifikator

LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, Analysenküvetten; 1/2

UFI: EYN5-EF6X-280Y-2CSF

##### 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**

Be Right™

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, Analysenküvetten, 1/2**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: LCK153-1

Seite 2 von 9

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7732-18-5	Wasser			>75 %
	231-791-2			
7647-14-5	Natriumchlorid			<25 %
	231-598-3		01-2119485491-33	
7647-01-0	Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure ... %			<1 %
	231-595-7	017-002-01-X	01-2119484862-27	
	Skin Corr. 1B, STOT SE 3, H314 H335			

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen und M-Faktoren**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen und M-Faktoren		
7647-01-0	231-595-7	Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure ... %	<1 %
	Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100		

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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

An die frische Luft bringen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

**Nach Augenkontakt**

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

**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. Das Produkt selbst brennt nicht.

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

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.



Be Right™

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, Analysenküvetten, 1/2**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: LCK153-1

Seite 3 von 9

**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).

**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.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Siehe auch Abschnitt 5

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Kühl und trocken aufbewahren.

Lagertemperatur: 15 - 25°C

**Zusammenlagerungshinweise**

Keine bekannt.

Lagerklasse nach TRGS 510:

12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Chemische Analytik

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
7647-01-0	Hydrogenchlorid	2	3		2(l)	

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Keine bekannt.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

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

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

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



Be Right™

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, Analysenküvetten; 1/2**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: LCK153-1

Seite 4 von 9

ausgewählt werden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz

**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

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**

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

**Atemschutz**

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

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos
pH-Wert:	2

**Zustandsänderungen**

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

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

nicht anwendbar

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

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

**Brandfördernde Eigenschaften**

nicht anwendbar

Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	1,02 g/cm³
Schüttdichte:	nicht anwendbar

**Sicherheitsdatenblatt**

Be Right™

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, Analysenküvetten, 1/2**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: LCK153-1

Seite 5 von 9

Wasserlöslichkeit: löslich

**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:

nicht anwendbar

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Siehe auch Abschnitt 10.3

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine bekannt.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**Weitere Angaben**

Keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7647-14-5	Natriumchlorid				
	oral	LD50 mg/kg	3000	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>10000	Kaninchen	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Keine bekannte Wirkung.



Be Right™

# Sicherheitsdatenblatt

HACH LANGE GmbH

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, Analysenküvetten; 1/2

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: LCK153-1

Seite 6 von 9

### Sensibilisierende Wirkungen

Enthält keinen Stoff (keine Stoffe), der (die) als sensibilisierend eingestuft ist (sind).

### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

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

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

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

### Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

### Erfahrungen aus der Praxis

### Einstufungsrelevante Beobachtungen

Keine Daten verfügbar

### Sonstige Beobachtungen

Keine Daten verfügbar

### 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.

CAS-Nr.	Bezeichnung		Dosis		[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7847-14-5	Natriumchlorid							
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	7650	96 h	Pimephales promelas			
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1000	48 h	Daphnia magna			

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### 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 bekannte Wirkung.

### Weitere Hinweise

Keine Daten verfügbar



## Sicherheitsdatenblatt

Be Right™

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, Analysenküvetten; 1/2**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: LCK153-1

Seite 7 von 9

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

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes 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

**Abfallschlüssel - verbrauchtes 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

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

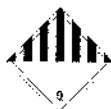
160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

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



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

**Seeschifftransport (IMDG)**

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





Be Right™

# Sicherheitsdatenblatt

HACH LANGE GmbH

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, Analysenküvetten, 1/2**  
 Überarbeitet am: 14.04.2021 Materialnummer LCK153-1 Seite 8 von 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  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CHEMICAL KIT  
**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

Keine Daten verfügbar

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

nicht anwendbar

### 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: 1 - schwach wassergefährdend  
 Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungen

Überarbeitet am 14.04.2021  
 Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 3, 7, 15  
 Überarbeitet am 17.03.2020  
 Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 15  
 Überarbeitet am 07.03.2017



Be Right™

## Sicherheitsdatenblatt

HACH LANGE GmbH

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, Analysenküvetten; 1/2

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: LCK153-1

Seite 9 von 9

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 14

Überarbeitet am: 30.03.2016

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 7

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

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 von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

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



Be Right™

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, LCK 153 A; 2/2**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: LCK153-2

Seite 1 von 9

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

**1.1. Produktidentifikator**

LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, LCK 153 A; 2/2

Stoffname: Bariumchlorid-Dihydrat

CAS-Nr.: 10326-27-9

Index-Nr.: 056-004-00-8

EG-Nr.: 233-788-1

**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:  
Akute Toxizität: Akut Tox. 3  
Akute Toxizität: Akut Tox. 4  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2  
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3  
Gefahrenhinweise:  
Giftig bei Verschlucken.  
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

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

Signalwort: Gefahr



Be Right™

# Sicherheitsdatenblatt

HACH LANGE GmbH

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 14.04.2021 **LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, LCK 153 A; 2/2** Materialnummer: LCK153-2 Seite 2 von 9

### Piktogramme:



### Gefahrenhinweise

- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
- P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

### 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

### 3.1. Stoffe

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
10326-27-8	Bariumchlorid-Dihydrat			100 %
	233-788-1	056-004-00-8		
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H301 H332 H319 H412			

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### Nach Einatmen

An die frische Luft bringen.

#### Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

#### Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Arzt konsultieren.

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

reizende Wirkungen, Husten, Atemnot, Herzrhythmusstörungen



Be Right™

## Sicherheitsdatenblatt

HACH LANGE GmbH

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 14.04.2021

**LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, LCK 153 A, 2/2**

Materialnummer: LCK153-2

Seite 3 von 9

### 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. Das Produkt selbst brennt nicht.

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

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **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.

### 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.

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

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

Kühl und trocken aufbewahren.

Lagertemperatur: 15 - 25°C

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510:

6.1B (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 1 und 2/sehr giftige Gefahrstoffe)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Chemische Analytik

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### **Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Keine bekannt.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

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



Be Right™

# Sicherheitsdatenblatt

HACH LANGE GmbH

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, LCK 153 A; 2/2

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: LCK153-2

Seite 4 von 9

### Schutz- und Hygienemaßnahmen

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

### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

### Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425/EU und der sich daraus ergebenden Norm DIN EN ISO 374-1 genügen.

### Atenschutz

Atenschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung.

Empfohlener Filtertyp: ABEK-Filter

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos
pH-Wert (bei 20 °C):	5,2-8,2 (50g/l H <sub>2</sub> O)

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	963 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	1560 °C
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar

#### Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

#### Explosionsgefahren

nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:	> 100 °C
------------------------	----------

#### Brandfördernde Eigenschaften

nicht anwendbar

Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
-------------	-----------------------

Dichte (bei 20 °C):	3,86 g/cm <sup>3</sup>
---------------------	------------------------

Schüttdichte:	1350 kg/m <sup>3</sup>
---------------	------------------------

Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	375 g/L
-----------------------------------	---------

**Sicherheitsdatenblatt**

Be Right™

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 14.04.2021

**LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, LCK 153 A; 2/2**

Materialnummer: LCK153-2

Seite 5 von 9

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient:

nicht anwendbar

Dyn. Viskosität:

nicht anwendbar

Kin. Viskosität:

nicht anwendbar

Auslaufzeit:

nicht anwendbar

Dampfdichte:

nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht anwendbar

Lösemitteltrennprüfung:

nicht anwendbar

Lösemittelgehalt:

nicht anwendbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reagiert mit den folgenden Stoffen: Starke Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Säuren

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Säuren

Starke Oxidationsmittel, Reduktionsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Chlorwasserstoffgas

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

**Akute Toxizität**

Giftig bei Verschlucken.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
10326-27-9	Bariumchlorid-Dihydrat				
	oral	LD50 mg/kg	118	Ratte	IUCLID
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l		
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	1,1 mg/l	Ratte	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



Be Right™

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, LCK 153 A: 2/2**  
 Überarbeitet am: 14.04.2021      Materialnummer: LCK153-2      Seite 6 von 9

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Keine Daten verfügbar

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Mutagenität (Säuger zytogenetischer in vitro-Test) negativ  
Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Verschlucken kann zu Effekten führen, wie: Übelkeit, Schmerz, Kreislaufkollaps, Schwindel, Herzrhythmusstörungen, Todesfall

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Toxische Wirkung auf Fische und Plankton. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
10326-27-9	Banumchlorid-Dihydrat					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	14,5	48 h Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	IUCLID	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**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 bekannte Wirkung.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

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

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes 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**

Be Right™

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, LCK 153 A; 2/2**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: LCK153-2

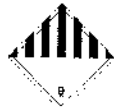
Seite 7 von 9

**Abfallschlüssel - verbrauchtes 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

**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



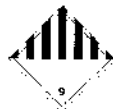
Klassifizierungscode: M11  
 Sondervorschriften: 251 340  
 Begrenzte Menge (LQ): SP251  
 Freigestellte Menge: SP340  
 Beförderungskategorie: 2  
 Gefahrennummer: -  
 Tunnelbeschränkungscode: E

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



Be Right™

# Sicherheitsdatenblatt

HACH LANGE GmbH

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, LCK 153 A: 2/2**

Überarbeitet am: 14.04.2021 Materialnummer: LCK153-2 Seite 8 von 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

Keine Daten verfügbar

### 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

Einstufung gemäß EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG  
Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

#### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse:

Status:

1 - schwach wassergefährdend  
Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

#### Zusätzliche Hinweise

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

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungen

- Überarbeitet am 14.04.2021
- Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 7, 15
- Überarbeitet am 17.03.2020
- Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 3, 4, 11, 15
- Überarbeitet am 07.03.2017
- Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 14, 15
- Überarbeitet am: 30.03.2016
- Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 7

**Sicherheitsdatenblatt***Be Right™*

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK 153 Sulfat/Sulphate/Sulfate, LCK 153 A; 2/2**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: LCK153-2

Seite 9 von 9

Überarbeitet am: 1.10.2014

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2

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

H301	Giftig bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**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.