

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCA 555 Standardlösung BSB5/BOD5/DBO5; 1/1

Überarbeitet am: 29.03.2017

Materialnummer: LCA555

Seite 1 von 9

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

##### 1.1. Produktidentifikator

LCA 555 Standardlösung BSB5/BOD5/DBO5; 1/1

##### 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:

Oxidierende Feststoffe: Oxid. Festst. 3

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Gefahrenhinweise:

Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Natriumnitrat

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



###### Gefahrenhinweise

H272

Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCA 555 Standardlösung BSB5/BOD5/DBO5; 1/1

Überarbeitet am: 29.03.2017

Materialnummer: LCA555

Seite 2 von 9

#### Sicherheitshinweise

- P210 Vor Hitze schützen. Nicht rauchen.  
 P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### 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]			
7631-99-4	Natriumnitrat			> 95 %
	231-554-3			
	Ox. Sol. 3, Acute Tox. 4; H272 H302			

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.

##### Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.  
 Arzt konsultieren.

##### 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 konsultieren.

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

reizende Wirkungen, Durchfall, Übelkeit, Erbrechen

#### 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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCA 555 Standardlösung BSB5/BOD5/DBO5; 1/1

Überarbeitet am: 29.03.2017

Materialnummer: LCA555

Seite 3 von 9

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

Oxidierende Eigenschaften

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**

Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung 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.

#### **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.

Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden.

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

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

#### **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**

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCA 555 Standardlösung BSB5/BOD5/DBO5; 1/1

Überarbeitet am: 29.03.2017

Materialnummer: LCA555

Seite 4 von 9

#### Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe  
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.  
Empfohlener Filtertyp: ABEK-Filter

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	lyophilisierter Bodensatz
Farbe:	weiß
Geruch:	schwach, unangenehm
pH-Wert:	5,5 - 8

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht anwendbar
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
:	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:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
------------------------	-----------------------

#### Brandfördernde Eigenschaften

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dichte (bei 20 °C):	2,26 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	löslich

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCA 555 Standardlösung BSB5/BOD5/DBO5; 1/1

Überarbeitet am: 29.03.2017

Materialnummer: LCA555

Seite 5 von 9

#### 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 gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit den folgenden Stoffen: Organische Stoffe, Brennbarer Stoff, Pulverförmige Metalle

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Brennbarer Stoff

Alkalimetalle

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Salpetrige Säure und andere nitrosierende Agentien

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

##### Akute Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

##### ATEmix berechnet

ATE (oral) 1306,9 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7631-99-4	Natriumnitrat				
	oral	LD50 mg/kg	1267	Ratte	

#### Reiz- und Ätzwirkung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCA 555 Standardlösung BSB5/BOD5/DBO5; 1/1**

Überarbeitet am: 29.03.2017

Materialnummer: LCA555

Seite 6 von 9

Reizt die Augen.  
Kann Übelkeit, Unterleibskrämpfe und Schleimhautreizungen bewirken.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Keine bekannte Wirkung.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem 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**

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

**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.  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7631-99-4	Natriumnitrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 6200 mg/l	96 h	Ictalurus catus (Wels)	IUCLID	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 3580 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	IUCLID	

**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.

**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**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCA 555 Standardlösung BSB5/BOD5/DBO5; 1/1

Überarbeitet am: 29.03.2017

Materialnummer: LCA555

Seite 7 von 9

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 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

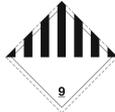
#### Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

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



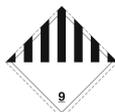
Klassifizierungscode: M11  
Sondervorschriften: 251 340  
Begrenzte Menge (LQ): SP251  
Freigestellte Menge: SP340  
Beförderungskategorie: 2  
Gefahrnummer: -  
Tunnelbeschränkungscode: E

#### 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)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCA 555 Standardlösung BSB5/BOD5/DBO5; 1/1

Überarbeitet am: 29.03.2017

Materialnummer: LCA555

Seite 8 von 9

<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: 1 - schwach 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 29.03.2017  
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 7, 9, 14

Überarbeitet am 23.04.2015  
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2

Überarbeitet am: 6.05.2014  
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 14

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

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCA 555 Standardlösung BSB5/BOD5/DBO5; 1/1

Überarbeitet am: 29.03.2017

Materialnummer: LCA555

Seite 9 von 9

#### 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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*