

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK491 LUMIStox Leuchtbakterientest

Überarbeitet am: 04.05.2018

Materialnummer: LCK491-1

Seite 1 von 8

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

##### 1.1. Produktidentifikator

LCK491 LUMIStox Leuchtbakterientest

##### 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: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



###### Gefahrenhinweise

H315

Verursacht Hautreizungen.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

###### Sicherheitshinweise

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK491 LUMIStox Leuchtbakterientest**

Überarbeitet am: 04.05.2018

Materialnummer: LCK491-1

Seite 2 von 8

- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**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]			
1132-61-2	3-Morpholinopropansulfonsäure			10-20 %
	214-478-5			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335			

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.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**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**

Hautreizung, Starke Augenreizung

**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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK491 LUMIStox Leuchtbakterientest

Überarbeitet am: 04.05.2018

Materialnummer: LCK491-1

Seite 3 von 8

Wasser, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Alkoholbeständiger Schaum Löschpulver

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Keine Einschränkung

#### **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. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

#### **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. Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit geeigneter Schutzausrüstung. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren. Dämpfe/Nebel//Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

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

Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen/nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

#### **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.  
Dämpfe/Staub nicht einatmen.  
Nach der Handhabung gründlich waschen.  
Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

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

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

Lagertemperatur: -18°C

#### **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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK491 LUMIStox Leuchtbakterientest**

Überarbeitet am: 04.05.2018

Materialnummer: LCK491-1

Seite 4 von 8

persönlicher Schutzausrüstung.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

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

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

**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: &gt;480 min. Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtdicke: 0,20 mm Durchbruchzeit: &gt;30 min

Konsultieren Sie Ihren Lieferanten, wenn das Material für eine spezielle Verwendung wie

Nahrungsmittelindustrie oder Hygiene, medizinischer oder chirurgischer Endverbrauch bestimmt ist.

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

**Körperschutz**

Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

**Atemschutz**

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

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

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

Aggregatzustand:	fest	
Farbe:	weiß/ hellgelb	
Geruch:	geruchlos	
pH-Wert:		7
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:		-18°C °C
Siedebeginn und Siedebereich:		nicht anwendbar
Sublimationstemperatur:		Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:		Keine Daten verfügbar
Pourpoint:		nicht anwendbar
:		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:		nicht anwendbar
Weiterbrennbarkeit:		Keine Daten verfügbar
<b>Entzündlichkeit</b>		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
<b>Explosionsgefahren</b>		
nicht anwendbar		
Untere Explosionsgrenze:		nicht anwendbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK491 LUMIStox Leuchtbakterientest

Überarbeitet am: 04.05.2018

Materialnummer: LCK491-1

Seite 5 von 8

Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	
nicht anwendbar	
Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dichte:	nicht anwendbar
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	vollkommen löslich
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	
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 bekannt.

#### **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**

Nicht Temperaturen über -18 °C aussetzen.

Das Produkt wird normalerweise in stabilisierter Form geliefert. Wenn die erlaubte Lagerzeit und/oder Lagertemperatur deutlich überschritten wird, kann das Produkt unter Hitzeabgabe polymerisieren.

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine bekannt.

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK491 LUMIStox Leuchtbakterientest**

Überarbeitet am: 04.05.2018

Materialnummer: LCK491-1

Seite 6 von 8

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
1132-61-2	3-Morpholinopropansulfonsäure					
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Ratte		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**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.

**Allgemeine Bemerkungen**

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.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
1132-61-2	3-Morpholinopropansulfonsäure					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100	48 h		

**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**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### LCK491 LUMIStox Leuchtbakterientest

Überarbeitet am: 04.05.2018

Materialnummer: LCK491-1

Seite 7 von 8

#### 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

##### **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**

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Die auf dem Etikett aufgeführten Gefahren- und Warnhinweise gelten auch für alle im Behälter verbleibenden Restmengen.

#### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

##### **Landtransport (ADR/RID)**

###### **Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

##### **Binnenschifftransport (ADN)**

###### **Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Nicht geprüft

##### **Seeschifftransport (IMDG)**

###### **Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

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

###### **Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

#### 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

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

###### **EU-Vorschriften**

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**LCK491 LUMIStox Leuchtbakterientest**

Überarbeitet am: 04.05.2018

Materialnummer: LCK491-1

Seite 8 von 8

**Zusätzliche Hinweise**

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

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Mischungsregel 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: 04.05.2018  
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 4, 5, 7, 8, 9, 11, 13, 15

Überarbeitet am: 20.05.2015  
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 4, 8, 11, 16

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

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

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

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*