

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Indikatorküvette/Indicator Cuvette; 1/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-1

Seite 1 von 8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

LCK 386 TOC/COT, Indikatorküvette/Indicator Cuvette; 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**

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß 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

LCK 386 TOC/COT, Indikatorküvette/Indicator Cuvette; 1/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-1

Seite 2 von 8

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7732-18-5	Wasser			> 99 %
	231-791-2			
7447-40-7	Kaliumchlorid			< 1 %
	231-211-8			
1310-73-2	Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge			< 0,2 %
	215-185-5	011-002-00-6		
	Skin Corr. 1A; H314			
62625-21-2	Thymolblau Natriumsalz			< 1 %
	263-650-6			

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		
1310-73-2	215-185-5	Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge	< 0,2 %
	Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2		

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Indikatorküvette/Indicator Cuvette; 1/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-1

Seite 3 von 8

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

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: 2-8 °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
1310-73-2	(OLD) Natriumhydroxid		2 E		=1=	MAK

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Keine bekannt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Indikator küvette/Indicator Cuvette; 1/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-1

Seite 4 von 8

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 ausgewählt werden.

Vor den Pausen und bei Arbeitende 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:	blau	
Geruch:	geruchlos	
pH-Wert (bei 20 °C):		10

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Indikator küvette/Indicator Cuvette; 1/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-1

Seite 5 von 8

Brandfördernde Eigenschaften

nicht anwendbar

Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	1 g/cm ³
Schüttdichte:	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	vollkommen 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Indikator küvette/Indicator Cuvette; 1/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-1

Seite 6 von 8

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7447-40-7	Kaliumchlorid				
	oral	LD50 mg/kg	2600	Ratte	RTECS

Reiz- und Ätzwirkung

Keine bekannte Wirkung.

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					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7447-40-7	Kaliumchlorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50	920 mg/l	96 h	Gambusia affinis (Texaskärpfling)	IUCLID
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	2500	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)	IUCLID
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	825 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	IUCLID
1310-73-2	Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	45,4	96 h	Onchorhynchus mykiss	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Indikatorküvette/Indicator Cuvette; 1/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-1

Seite 7 von 8

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

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

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)

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Indikatorküvette/Indicator Cuvette; 1/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-1

Seite 8 von 8

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

Keine Daten verfügbar

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:

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 03.12.2020

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 7

Überarbeitet am 20.11.2018

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 15

Überarbeitet am 14.12.2016

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 11

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

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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.)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Aufschlussküvette/Digestion Cuvette; 2/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-2

Seite 1 von 10

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

1.1. Produktidentifikator

LCK 386 TOC/COT, Aufschlussküvette/Digestion Cuvette; 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: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Atemw. 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Natriumperoxodisulfat

Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure <2 %

Periodsäure

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Aufschlussküvette/Digestion Cuvette; 2/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-2

Seite 2 von 10

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise

- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Aufschlussküvette/Digestion Cuvette; 2/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-2

Seite 3 von 10

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7732-18-5	Wasser			> 50 %
	231-791-2			
7558-79-4	di-Natriumhydrogenphosphat			< 40 %
	231-448-7		01-2119489797-11	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
7664-38-2	Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure ... %			< 5 %
	231-633-2	015-011-00-6		
	Skin Corr. 1B; H314			
7775-27-1	Natriumperoxodisulfat			< 2,5 %
	231-892-1			
	Ox. Sol. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H272 H302 H315 H319 H334 H317 H335			
10450-60-9	Periodsäure			< 2 %
	233-937-0			
	Ox. Sol. 2, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H272 H314 H318			
10043-35-3	Borsäure			< 2 %
	233-139-2	005-007-00-2		
	Repr. 1B; H360FD			

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		
7664-38-2	231-633-2	Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure ... %	< 5 %
	Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25		
10450-60-9	233-937-0	Periodsäure	< 2 %
	Eye Dam. 1; H318: >= 3 - 100		
10043-35-3	233-139-2	Borsäure	< 2 %
	Repr. 1B; H360FD: >= 5,5 - 100		

Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält äußerst besorgniserregende Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Aufschlussküvette/Digestion Cuvette; 2/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-2

Seite 4 von 10

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

Reizung und Ätzwirkung

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

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: 2-8 °C

Zusammenlagerungshinweise

Keine bekannt.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Aufschlussküvette/Digestion Cuvette; 2/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-2

Seite 5 von 10

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/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
10043-35-3	Borsäure		0,5 E		2(l)	
7664-38-2	Orthophosphorsäure		2 E		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 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 (bei 20 °C):		3

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Aufschlussküvette/Digestion Cuvette; 2/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-2

Seite 6 von 10

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 (bei 20 °C): 1,37 g/cm³

Schüttdichte: nicht anwendbar

Wasserlöslichkeit: vollkommen 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: 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Aufschlussküvette/Digestion Cuvette; 2/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-2

Seite 7 von 10

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
7558-79-4	di-Natriumhydrogenphosphat				
	oral	LD50 mg/kg	17000	Ratte	
7664-38-2	Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure ... %				
	dermal	LD50 mg/kg	2740	Kaninchen	IUCLID
7775-27-1	Natriumperoxodisulfat				
	oral	LD50 mg/kg	920	Ratte	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 mg/l	> 5,1	Merck	

Reiz- und Ätzwirkung

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
Kann eine Hautreizung verursachen.

Sensibilisierende Wirkungen

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. (Natriumperoxodisulfat)
Sensibilisierung durch Einatmen möglich. (Natriumperoxodisulfat)

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Aufschlussküvette/Digestion Cuvette; 2/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-2

Seite 8 von 10

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					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7558-79-4	di-Natriumhydrogenphosphat					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1089	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
7664-38-2	Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure ... %					
	Akute Fischtoxizität	LC50	138 mg/l	96 h	Gambusia affinis	
7775-27-1	Natriumperoxodisulfat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	771 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	133 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
10043-35-3	Borsäure	-1,09

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

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

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Aufschlussküvette/Digestion Cuvette; 2/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-2

Seite 9 von 10

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)

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 anwendbar

Sonstige einschlägige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Besonders besorgniserregende Stoffe, SVHC (REACH, Artikel 59):
Borsäure

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 30

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 386 TOC/COT, Aufschlussküvette/Digestion Cuvette; 2/2

Überarbeitet am: 03.12.2020

Materialnummer: LCK386-2

Seite 10 von 10

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Überarbeitet am 03.12.2020

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 7

Überarbeitet am 20.11.2018

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 15, 16

Überarbeitet am 14.12.2016

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 3, 4, 11

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en) : 2; 15

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Resp. Sens. 1; H334	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren

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

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

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.)