

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Kalibrierlösung CLY11-E 107,00 mS

Synonym: *Calibration standard CLY11-E 107.00 mS*

Artikelnummer: 50081906

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

Produktkategorie *PC21 Laborchemikalien*

Verwendung des Stoffes / des Gemisches *Laborchemikalien*

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Endress+Hauser

Conducta GmbH+Co. KG

Dieselstraße 24

D-70839 Gerlingen

Auskunftgebender Bereich:

Phone: +49 (0)7156 209-10117

E-Mail: MSDS.ehla@endress.com

1.4 Notrufnummer: 0043 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 *entfällt*

Gefahrenpiktogramme *entfällt*

Signalwort *entfällt*

Gefahrenhinweise *entfällt*

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält nachweislich keine organisch gebundenen Halogenverbindungen (AOX), Nitrate, Schwermetallverbindungen und Formaldehyd.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: *Nicht anwendbar.*

vPvB: *Nicht anwendbar.*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung: *wässrige Lösung*

Gefährliche Inhaltsstoffe: *entfällt*

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

Nach Einatmen: *Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.*

Nach Hautkontakt: *Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.*

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Kalibrierlösung CLY11-E 107,00 mS

(Fortsetzung von Seite 1)

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.**Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen***Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung***Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:***CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.***Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** *keine Angaben***5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren***Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***Besondere Schutzausrüstung:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.***ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren***Persönliche Schutzkleidung tragen.***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:***Mit viel Wasser verdünnen.**Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.***6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:***Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.***6.4 Verweis auf andere Abschnitte***Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.**Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.**Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.**Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.***ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.***Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.***7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *Keine besonderen Anforderungen.***Zusammenlagerungshinweise:** *Nicht erforderlich.***Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Keine.***Lagerklasse:** 12**VbF-Klasse:** *entfällt***7.3 Spezifische Endanwendungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:***Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Kalibrierlösung CLY11-E 107,00 mS

(Fortsetzung von Seite 2)

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Atemschutz Nicht erforderlich.**Handschutz**

Schutzhandschuhe oder Hautschutzcreme

Chemikalienschutzhandschuhe sind nicht erforderlich

HandschuhmaterialEmpfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augen-/Gesichtsschutz Nicht erforderlich.**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aggregatzustand**

Flüssig

Farbe

Farblos

Geruch:

Geruchlos

Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

100 °C

Entzündbarkeit

Nicht anwendbar.

Untere und obere Explosionsgrenze**Untere:**

Nicht bestimmt.

Obere:

Nicht bestimmt.

Flammpunkt:

Nicht anwendbar.

Zersetzungstemperatur:

380 °C

pH-Wert bei 20 °C:

>6

Viskosität:**Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

Dynamisch:

Nicht bestimmt.

Löslichkeit**Wasser:**

Vollständig mischbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Nicht bestimmt.

Dampfdruck bei 20 °C:

23 hPa

Dichte und/oder relative Dichte**Dichte bei 20 °C:**1,08 g/cm³**Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

Dampfdichte

Nicht bestimmt.

9.2 Sonstige Angaben**Aussehen:****Form:**

Flüssig

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Kalibrierlösung CLY11-E 107,00 mS

(Fortsetzung von Seite 3)

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**Zündtemperatur***Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.***Explosive Eigenschaften:***Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.**Nicht bestimmt.***Lösemittelgehalt:****Wasser:**

>90,0 %

Festkörpergehalt:

0,0 %

Zustandsänderung**Verdampfungsgeschwindigkeit***Nicht bestimmt.***Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit****Explosivstoff***entfällt***Entzündbare Gase***entfällt***Aerosole***entfällt***Oxidierende Gase***entfällt***Gase unter Druck***entfällt***Entzündbare Flüssigkeiten***entfällt***Entzündbare Feststoffe***entfällt***Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische***entfällt***Pyrophore Flüssigkeiten***entfällt***Pyrophore Feststoffe***entfällt***Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische***entfällt***Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser****entzündbare Gase entwickeln***entfällt***Oxidierende Flüssigkeiten***entfällt***Oxidierende Feststoffe***entfällt***Organische Peroxide***entfällt***Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische***entfällt***Desensibilisierte Stoffe/Gemische und****Erzeugnisse mit Explosivstoff***entfällt***ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***10.2 Chemische Stabilität****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:***Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.***10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** *Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.***10.4 Zu vermeidende Bedingungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***10.5 Unverträgliche Materialien:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** *Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.***ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Schwere Augenschädigung/-reizung***Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Sensibilisierung der Atemwege/Haut***Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Keimzellmutagenität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Karzinogenität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Reproduktionstoxizität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Kalibrierlösung CLY11-E 107,00 mS

(Fortsetzung von Seite 4)

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.***11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften***Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.***ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***12.3 Bioakkumulationspotenzial** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***12.4 Mobilität im Boden** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** *Nicht anwendbar.***vPvB:** *Nicht anwendbar.***12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften***Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.***12.7 Andere schädliche Wirkungen****Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:***Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend**Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.***ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:** *Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.***Europäischer Abfallkatalog**

16 05 09	gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen
----------	---

Ungereinigte Verpackungen:**Empfehlung:** *Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.***Empfohlenes Reinigungsmittel:** *Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.***ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer****ADR, ADN, IMDG, IATA** *entfällt***14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR, ADN, IMDG, IATA** *entfällt***14.3 Transportgefahrenklassen****ADR, ADN, IMDG, IATA****Klasse** *entfällt***14.4 Verpackungsgruppe****ADR, IMDG, IATA** *entfällt***14.5 Umweltgefahren:****Marine pollutant:** *Nein***14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den****Verwender** *Nicht anwendbar.*

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Kalibrierlösung CLY11-E 107,00 mS

(Fortsetzung von Seite 5)

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg
gemäß IMO-Instrumenten***Nicht anwendbar.***Transport/weitere Angaben:
UN "Model Regulation":***Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
entfällt***ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften
für den Stoff oder das Gemisch****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** *entfällt***Gefahrenpiktogramme** *entfällt***Signalwort** *entfällt***Gefahrenhinweise** *entfällt***Richtlinie 2012/18/EU****Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** *Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.***Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro-
und Elektronikgeräten – Anhang II***Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.***VERORDNUNG (EU) 2019/1148****Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer
Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)***Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.***Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE***Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.***Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe***Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.***Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels
mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern***Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.***Nationale Vorschriften:****Klassifizierung nach VbF:** *entfällt***Wassergefährdungsklasse:** *WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.***15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** *Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.***ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben***Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine
Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.***16.3 Empfohlene Einschränkung der Anwendung****Datenblatt ausstellender Bereich:** *PCC-TWR***Ansprechpartner:** *MSDS.pcc@endress.com***Datum der Vorgängerversion:** *12.05.2021***Versionsnummer der Vorgängerversion:** *3***Abkürzungen und Akronyme:***RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning
the International Transport of Dangerous Goods by Rail)**IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)**ICAO: International Civil Aviation Organisation**ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)**ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the
International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Kalibrierlösung CLY11-E 107,00 mS

(Fortsetzung von Seite 6)

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

A —