



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### CITOCLYN Calyex

Überarbeitet am: 28.04.2022

Materialnummer: 11458-0032

Seite 2 von 10

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Chemische Charakterisierung

Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit Beimengungen:

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure			1 - < 5 %
	220-552-8		01-2119510391-53	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H290 H302 H318			

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

##### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
2809-21-4	220-552-8	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure	1 - < 5 %
		oral: ATE = 500 mg/kg	

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

##### Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

##### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

##### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Es liegen keine Informationen vor.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### CITOCLYN Calyex

Überarbeitet am: 28.04.2022

Materialnummer: 11458-0032

Seite 3 von 10

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Nicht entzündbar.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

##### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

##### **Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

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

##### **Für Rückhaltung**

Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

##### **Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).  
Aufschaukeln und in geeigneten Behälter zur Entsorgung bringen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

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

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

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) beachten.

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Reinigungsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### CITOCLYN Calyex

Überarbeitet am: 28.04.2022

Materialnummer: 11458-0032

Seite 4 von 10

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Flüssigkeit	
Farbe:	Farblos	
Geruch:	Charakteristisch	
pH-Wert (bei 20 °C):		1,2
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		n.b.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		100 °C
Flammpunkt:		> 100 °C
Weiterbrennbarkeit:	Keine selbstunterhaltende Verbrennung	
<b>Entzündbarkeit</b>		
Feststoff/Flüssigkeit:		n.a.
Gas:		n.a.
<b>Explosionsgefahren</b>		
Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.		
Untere Explosionsgrenze:		n.b.
Obere Explosionsgrenze:		n.b.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### CITOCLYN Calyex

Überarbeitet am: 28.04.2022

Materialnummer: 11458-0032

Seite 5 von 10

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: n.a.  
Gas: n.a.

Zersetzungstemperatur: n.b.

#### Oxidierende Eigenschaften

Nicht oxidierend.

Dampfdruck:  
(bei 20 °C) n.b.

Dichte (bei 20 °C): 1,03 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit:  
(bei 20 °C) Mischbar

Verteilungskoeffizient  
n-Oktanol/Wasser: n.b.

Relative Dampfdichte: n.b.

Verdampfungsgeschwindigkeit: n.b.

#### 9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: n.b.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine/Keiner

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

#### 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.  
Toxikologische Daten liegen keine vor.

##### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Verursacht schwere Augenschäden.

##### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### CITOCLYN Calyex

Überarbeitet am: 28.04.2022

Materialnummer: 11458-0032

Seite 6 von 10

#### **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.

#### **Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

#### **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

##### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Information verfügbar.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### **12.1. Toxizität**

Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor.

#### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### **12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

#### **12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

#### **12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

##### **Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### **Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### CITOCLYN Calyex

Überarbeitet am: 28.04.2022

Materialnummer: 11458-0032

Seite 7 von 10

#### Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

080308 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Druckfarben; wässrige flüssige Abfälle, die Druckfarben enthalten

#### Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung


200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel


Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3265
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8
	
Klassifizierungscode:	C3
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L / 30 kg
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

#### Binnenschiffstransport (ADN)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3265
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8
	
Klassifizierungscode:	C3

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### CITOCLYN Calyex

Überarbeitet am: 28.04.2022

Materialnummer: 11458-0032

Seite 8 von 10

Sondervorschriften: 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L / 30 kg  
 Freigestellte Menge: E1

#### Seeschiffstransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN 3265  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Etidronic acid)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: 223, 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L / 30 kg  
 Freigestellte Menge: E1  
 EmS: F-A, S-B  
 Trenngruppe: 1 - acids

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

**14.1. UN-Nummer:** UN 3265  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Etidronic acid)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L  
 Passenger LQ: Y841  
 Freigestellte Menge: E1  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 852  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### CITOCLYN Calyex

Überarbeitet am: 28.04.2022

Materialnummer: 11458-0032

Seite 9 von 10

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

##### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU 0,08 %

(VOC):

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

##### 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

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,4,6,9,11,12,14,15.

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### CITOCLYN Calyex

Überarbeitet am: 28.04.2022

Materialnummer: 11458-0032

Seite 10 von 10

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten

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

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

#### Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs- / Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

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