

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	:	Stoff
Stoffname	:	4C PCM (4C Eutectic Solution)
Britische Warenordnung	:	2901 10 00 00
CAS-Nr.	:	629-59-4
Produktcode	:	PP1097
Formel	:	C14H30

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs	:	Verpackungsmaterialien
		Zwischenprodukte

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Inverkehrbringer

Peli BioThermal Ltd.  
Stanbridge Buildings, Celsius House  
Stanbridge Rd  
LU7 4QQ Leighton Buzzard  
+44 (0)1525 243770  
[emea.apac.customersupport@pelibiothermal.com](mailto:emea.apac.customersupport@pelibiothermal.com), [WWW.pelibiothermal.com](http://WWW.pelibiothermal.com)

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	:	+4930184120
--------------	---	-------------

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemisches

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16	

#### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)	:	
		GHS08

Signalwort (CLP)	:	Gefahr
Gefahrenhinweise (CLP)	:	H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

# 4C PCM (4C Eutectic Solution)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



### Sicherheitshinweise (CLP)

- : P301+P310+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.
- P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P402+P404 - An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Tetradecane (629-59-4)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Tetradecane (629-59-4)

Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Name	:	4C PCM (4C Eutectic Solution)
CAS-Nr.	:	629-59-4

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Tetradecane	CAS-Nr.: 629-59-4 EG-Nr.: 211-096-0	100	Asp. Tox. 1, H304 EUH066

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	:	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	:	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	:	Haut mit viel Wasser abwaschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	:	Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	:	Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen für Ersthelfer	:	Ersthelfer werden mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet.

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	:	Unter normalen Umständen keine.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	:	Unter normalen Umständen keine. Kann Hautreizungen bewirken.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	:	Unter normalen Umständen keine. Kann leichte Reizung verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	:	Lungenödem möglich.

# 4C PCM (4C Eutectic Solution)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel   | : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.                        |

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

- |   |  |
|---|--|
| Brandgefahr                               | : Keine Brandgefahr.                       |
| Explosionsgefahr                          | : Keine direkte Explosionsgefahr.          |
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. |

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| Löschanweisungen               | : Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.                        |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- |                      |  |
|----------------------|--|
| Allgemeine Maßnahmen | : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. |
|----------------------|--|

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

- |                  |   |
|------------------|---|
| Schutzausrüstung | : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen. |
| Notfallmaßnahmen | : Verunreinigten Bereich lüften.              |

#### Einsatzkräfte

- |                  |   |
|------------------|---|
| Schutzausrüstung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". |
| Notfallmaßnahmen | : Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.   |

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

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

- |                     |  |
|---------------------|--|
| Zur Rückhaltung     | : Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich. |
| Reinigungsverfahren | : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.  |
| Sonstige Angaben    | : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.  |

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten | : Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten. |
|---------------------------------------|--|

# 4C PCM (4C Eutectic Solution)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

- Technische Maßnahmen : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.  
Lagerbedingungen : Unter Verschluss aufbewahren.  
Lager : Böden müssen undurchlässig sein, Schutz vor Flüssigkeiten bieten und leicht zu reinigen sein.  
Verpackungsmaterialien : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

#### Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

: LGK 10 - Brennbare Flüssigkeiten

Zusammenlagerungstabelle

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Zusammenlagerung nicht erlaubt für

: LGK 1, LGK 2A, LGK 5.1A, LGK 6.2, LGK 7

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für

: LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B, LGK 5.1C, LGK 5.2

Zusammenlagerung erlaubt für

: LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille (EN 166)

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374)

# 4C PCM (4C Eutectic Solution)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



### Sonstigen Hautschutz

#### Materialien für Schutzkleidung:

Nitrilgummi/PVC

### Atemschutz

#### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Falls erforderlich, sollte EN 141 (Gas- und kombinierte Filter) EN 405 (Filterung von Halbmasken gegen Gase oder Gase und Partikel) - oder gleichwertig

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Farblos.
Aussehen	: Flüssig.
Geruch	: Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: 5,5 °C
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: 252 – 254 °C
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 113 °C
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: 16,4 hPa
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

### Tetradecane (629-59-4)

Siedepunkt	254 °C
Flammpunkt	105 °C (1 atm)
Zündtemperatur	220 °C
Dampfdruck	< 0,05 hPa (20 °C)

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

# 4C PCM (4C Eutectic Solution)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungprodukte gebildet werden.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

#### Tetradecane (629-59-4)

LD50 (oral, Ratte)	> 5000 mg/kg
LD50 (dermal, Ratte)	> 5000 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen)	≥ 3160 mg/kg Körpergewicht
LC50 inhalativ - Ratte	≥ 6,1 mg/l air
LC50 inhalativ - Ratte (Dampf)	0,47 mg/l

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

#### Tetradecane (629-59-4)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≥ 1000 mg/kg Körpergewicht
NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	> 10,4 mg/l air

Aspirationsgefahr : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

# 4C PCM (4C Eutectic Solution)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



### Tetradecane (629-59-4)

Viskosität, kinematisch	2,81 mm <sup>2</sup> /s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm <sup>2</sup> /s)'
-------------------------	--

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können

- Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein

- Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)

- Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)

- Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

### Tetradecane (629-59-4)

LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l
------------------	-------------

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### 4C PCM (4C Eutectic Solution) (629-59-4)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Tetradecane (629-59-4)

BKF - Andere Wasserorganismen [1]	2688 l/kg
-----------------------------------	-----------

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	7,2
---	-----

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Tetradecane (629-59-4)

Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	5,88
---	------

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

#### Komponente

Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Tetradecane (629-59-4)
--	------------------------

Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Tetradecane (629-59-4)
---	------------------------

# 4C PCM (4C Eutectic Solution)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Schädliche Wirkungen auf die Umwelt aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften

: Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Hazardous Waste (England and Wales) Regulations 2005.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungsabfallsorgung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Zusätzliche Hinweise	: Leere Behälter nicht wiederverwenden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar		

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschiffstransport

Nicht anwendbar

Luftransport

Nicht anwendbar

# 4C PCM (4C Eutectic Solution)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

In REACH Anhang XVII nicht gelistet

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

In REACH Anhang XIV nicht gelistet

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennisssetzung)

In der PIC-Verordnung nicht gelistet (EU 649/2012)

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

In der POP-Verordnung nicht gelistet (EU 2019/1021)

##### Ozon-Verordnung (2024/590)

In der Ozon-Abbau-Liste nicht gelistet (EU 2024/590)

##### Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

##### Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

##### Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

#### Nationale Vorschriften

##### Deutschland

VOC Verordnung (ChemVOCFarbV)

:

Beschäftigungsbeschränkungen

: Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.

Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

: WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 7914).

Störfall-Verordnung (12. BlmSchV)

: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BlmSchV)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)

: 5.2.5 Organische Stoffe.

Die Massenströme und Massenkonzentrationen im Abgas dürfen folgende Werte nicht überschreiten:

Massenstrom: 0,5 kg/h oder Massenkonzentration: 50 mg/m<sup>3</sup>.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH

American Conference of Governmental Industrial Hygienists

# 4C PCM (4C Eutectic Solution)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
CSA	Stoffsicherheitsbeurteilung
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ED	Endokriner Disruptor
EN	Europäische Norm
EAK	Europäischer Abfallkatalog
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
Log Kow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)
Log Pow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
OSHA	Bundesagentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz der Vereinigten Staaten
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

# 4C PCM (4C Eutectic Solution)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



### Abkürzungen und Akronyme:

SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TF	Technische Funktion
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
TWA	Zeitlich gewichteter Mittelwert
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator

Sonstige Angaben :

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Die Einstufung entspricht : ATP 12

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.