

## 4-CPPU

### Sicherheitsdatenblatt

**C0943**

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Version: 2.1

Ausgabedatum: 15/09/2010 Überarbeitungsdatum 18/04/2018  
Ersetzt 27/11/2017

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff  
Handelsname : 4-CPPU  
IUPAC Name : 1-(2-Chloro-4-pyridyl)-3-phenylurea  
EG Index-Nr. : 613-254-00-8  
CAS-Nr. : 68157-60-8  
Produktcode : C0943  
Formel : C<sub>12</sub>H<sub>10</sub>CIN<sub>3</sub>O

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung  
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Nur für professionell Gebrauch. Duchefa Biochemie B.V. Producten sind ausschlieslich geeignet für in Vitro Labor Research.

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Duchefa Biochemie B.V.  
A. Hofmanweg 71  
2031 BH Haarlem - The Netherlands  
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027  
[info@duchefa.nl](mailto:info@duchefa.nl)

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Supplier contact information:  
+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)  
+31(0)6-30109355 (outside office hours)

Organisation/Firma	Anschrift	Anmerkung
World Health Organization world directory of poison centres	<a href="http://apps.who.int/poisoncentres/">http://apps.who.int/poisoncentres/</a>	Siehe Website für eines lokales Poison Centre.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Karzinogenität, Kategorie 2 H351  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 H411

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS08

GHS09

Signalwort (CLP) :

Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) :

H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Gesichtsschutz, Augenschutz tragen.

P308+P313 - Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

Name : 4-CPPU

CAS-Nr. : 68157-60-8

EG Index-Nr. : 613-254-00-8

Name	Produktidentifikator	%
Forchlorfenuron (ISO), 1-(2-Chlor-4-pyridyl)-3-phenylharnstoff	(CAS-Nr.) 68157-60-8 (EG Index-Nr.) 613-254-00-8	>= 98

Wortlaut der H-Sätze: Siehe Abschnitt 16

**3.2. Gemische**

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen

: Einatmen von Frischluft gewährleisten

Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt

: Haut mit viel Wasser abwaschen

Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt

: Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Zum richtigen Spülen der Augen sind die Augenlider mit den Fingern von den Augen abzuheben

Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken

: Den Mund mit Wasser ausspülen

Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Symptome/Wirkungen : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub> oder Wassersprühstrahl oder gewöhnlicher Schaum.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Bei thermischer Zersetzung entsteht:  
- CO<sub>x</sub>  
- NO<sub>x</sub>.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Löschanweisungen : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).  
Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Allgemeine Maßnahmen : Das ausgelaufene Produkt soll von geschultem Personal mit geeigneter Schutzausrüstung beseitigt werden.

**6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.  
Maßnahmen bei Staub : Staubbildung vermeiden.

**6.1.2. Einsatzkräfte**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

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

Reinigungsverfahren : Trockenes Pulver aufkehren und sachgemäß entsorgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Staubbildung vermeiden. Produkte handhaben indem gute Industriehygiene und Sicherheitsmaßnahmen beobachtet werden.

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

Lagerbedingungen : An einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern  
 Behälter dicht verschlossen halten.  
 Lagern +15 - +25 °C.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Nur für professionell Gebrauch. Duchefa Biochemie B.V. Producten sind ausschliesslich geeignet für in Vitro Labor Research.

## 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****Handschutz:**

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Norm
Handschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,11	EN 374

**Augenschutz:**

Sicherheitsbrille

**Haut- und Körperschutz:**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

**Atemschutz:**

Filtertyp P3 (EN 143)

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Feststoff
Aussehen	: Kristalle.
Molekulargewicht	: 247,7 g/mol
Farbe	: Weiß.
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: 165 - 170 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: 4,6 hPa (25°C)

Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Wasser: 0,039 g/l
Log Pow	: 3,2 (20°C)
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

- COx
- NOx.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

<b>4-CPPU (68157-60-8)</b>	
LD50 oral Ratte	2787 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

4-CPPU (68157-60-8)	
LC50 Fische 1	9,2 mg/l Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
EC50 Daphnia 1	10 - 40 mg/l Daphnia Magna

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

4-CPPU (68157-60-8)	
Log Pow	3,2 (20°C)

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

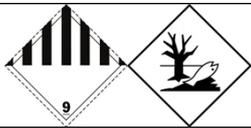
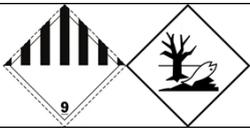
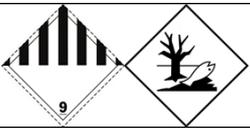
Keine weiteren Informationen verfügbar

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Verfahren der Abfallbehandlung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Gemäß ADR / IATA / IMDG

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. UN-Nummer</b>		
3077	3077	3077
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>		
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>		
UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>		
9	9	9
		
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>		
III	III	III

ADR	IMDG	IATA
<b>14.5. Umweltgefahren</b>		
Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja Meeresschadstoff : Ja	Umweltgefährlich : Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar		

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender****. Landtransport**

Klassifizierungscode (ADR)	: M7
Sonderbestimmung (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5kg
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP12, B3
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP10
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: T1, BK1, BK2, BK3
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: TP33
Tankcodierung (ADR)	: SGAV, LGBV
Tanktransportfahrzeug	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR)	: V13
Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut (ADR)	: VC1, VC2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR)	: CV13
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)	: 90
Orangefarbene Tafeln	: 
EAC-Code	: 2Z

**- Seeschifftransport**

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 kg
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P002, LP02
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP12
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC08
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	: B3
Tankanweisungen (IMDG)	: T1, BK1, BK2, BK3

Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP33  
EmS-Nr. (Brand) : F-A  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-F  
Ladungskategorie (IMDG) : A  
Verstauung und Handhabung (IMDG) : SW23

**- Lufttransport**

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y956  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 30kgG  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 956  
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 400kg  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 956  
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 400kg  
Sonderbestimmung (IATA) : A97, A158, A179, A197  
ERG-Code (IATA) : 9L

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****15.1.1. EU-Verordnungen**

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

4-CPPU ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

4-CPPU ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

**15.1.2. Nationale Vorschriften****Deutschland**

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

**Niederlande**

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

**Dänemark**

Empfehlungen der dänischen Vorschriften

: Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden  
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten  
Die Anforderungen der dänischen Arbeitsschutzbehörden müssen bezüglich der Arbeit mit Karzinogenen während der Verwendung und Entsorgung befolgt werden

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

1.1	EG-Nr.	Entfernt	Erroneous use of EC number
-----	--------	----------	----------------------------

Abkürzungen und Akronyme:

ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DPD	Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD	Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
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
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
SDS	Sicherheitsdatenblatt

Datenquellen

: ECHA (Europäische Chemikalienagentur). Lieferant. VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SDS Biochemicals Version 2018

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