

Paclobutrazol

Sicherheitsdatenblatt

P0922

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Version: 3.0

Ausgabedatum: 14/10/2011 Überarbeitungsdatum 15/05/2019
Ersetzt 22/02/2018

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff
Handelsname : Paclobutrazol
CAS-Nr. : 76738-62-0
Produktcode : P0922
Formel : C₁₅H₂₀CIN₃O
Synonyme : α-tert-Butyl-β-(4-chlorobenzyl)-1H-1,2,4-triazole-1-ethanol
Produktgruppe : Grundstoff

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

Lieferant

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

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	http://apps.who.int/poisoncentres/	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]

Entzündbare Feststoffe, Kategorie 1 H228
Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 H302
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 H361

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) :



GHS02

GHS07

GHS08

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H228 - Entzündbarer Feststoff.
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P301+P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
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 : Paclobutrazol
CAS-Nr. : 76738-62-0

Name	Produktidentifikator	%
Paclobutrazol	(CAS-Nr.) 76738-62-0	> 90

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 : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen
An die frische Luft bringen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit Seife und viel Wasser abwaschen
Arzt aufsuchen, wenn Krankheitssymptome oder Reizungen auftreten.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Mit Wasser ausspülen
Arzt aufsuchen, wenn Krankheitssymptome oder Reizungen auftreten.

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 : Schädigung der Leber.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : alkoholbeständiger Schaum.
Trockenlöschpulver.
Kohlendioxid (CO₂).
Wassersprühstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Beim Erhitzen bis zur Zersetzung werden giftige Dämpfe freigesetzt:
- CO_x
- NO_x.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Vermeiden, daß Löschwasser in die Umwelt gelangt. Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.
Schutz bei der Brandbekämpfung : Geeignete Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Aufwirbeln von pulverisierten Stoffen mit Bildung von Staub-Luftgemischen vermeiden.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

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 : Beim Umgang gute Arbeitshygiene und Sicherheitsmaßnahmen einhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern
Behälter trocken und dicht geschlossen halten
Pulver: Lagern +15 - +25 °C
Flüssigkeit: 2 - 8 °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 ISO 374

Augenschutz:

Schutzbrille (nach europäischer Norm EN 166 oder gleichwertig)

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. langärmlige Arbeitskleidung

Atemschutz:

Geeignete Maske tragen. Filtertyp P3 (EN 143)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Feststoff
Aussehen	: Kristallines Pulver. Pulver.
Molekulargewicht	: 293,8 g/mol
Farbe	: Weiß braun.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: 165 - 166 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar

Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Schwach wasserlöslich.
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
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

Stabil unter normalen Umständen der Lagerung, Behandlung und Gebrauch.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Beim Erhitzen bis zur Zersetzung werden gefährliche Dämpfe freigesetzt

- CO_x
- NO_x.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Paclobutrazol (76738-62-0)	
LD50 oral Ratte	1300 mg/kg
LD50 oral	840 mg/kg (LD50 oral Hase)
LD50 Dermal Ratte	> 1000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	369 g/m ³ (gm/m ³ /4h)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität	: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft
Sonstige Angaben	: RTECS nummer: XZ4803300.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Paclobutrazol (76738-62-0)	
LC50 Fische 1	27,8 mg/l
EC50 Daphnia 1	28,7 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Zusätzliche Hinweise : Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Freisetzung in die Umwelt vermeiden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADN / ADR / IATA

ADR	IATA	ADN
14.1. UN-Nummer		
1325	1325	1325
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
ENTZÜNDBARER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.	Flammable solid, organic, n.o.s.	ENTZÜNDBARER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier		
UN 1325 ENTZÜNDBARER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G., 4.1, II, (E)	UN 1325 Flammable solid, organic, n.o.s., 4.1, II	UN 1325 ENTZÜNDBARER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G., 4.1, II

ADR	IATA	ADN
14.3. Transportgefahrenklassen		
4.1	4.1	4.1
		
14.4. Verpackungsgruppe		
II	II	II
14.5. Umweltgefahren		
Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein
Sofern ohne Risiko möglich, auch kleinere ausgelaufene oder verschüttete Mengen sofort beseitigen, Kein offenes Feuer. Rauchverbot.		

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Spezielle Transportmaßnahmen : Der Fahrer soll im Falle eines Brandes der Ladung keine Massnahmen nehmen.

. Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : F1
 Sonderbestimmung (ADR) : 274
 Begrenzte Mengen (ADR) : 1kg
 Freigestellte Mengen (ADR) : E2
 Beförderungskategorie (ADR) : 2
 Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 40
 Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E
 EAC-Code : 1Z

- Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2
 PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y441
 PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 5kg
 PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 445
 Max. PCA Nettomenge (IATA) : 15kg
 CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 448
 Max. CAO Nettomenge (IATA) : 50kg
 Sonderbestimmung (IATA) : A3
 ERG-Code (IATA) : 3L

- Binnenschifftransport

Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN) : 1

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)
Paclobutrazol ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste
Paclobutrazol ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

15.1.2. Nationale Vorschriften

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

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:

2.2	Gefahrenhinweise (CLP)	Geändert	H228;H302;H312;H412 -> H228;H302;H361 based on new data
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert	P210;P273;P280 -> P201;P301+P312;P308+P313
8.2	Atemschutz	Geändert	P2 -> P3

Abkürzungen und Akronyme:

ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
-----	---------------------------------

Paclobutrazol

Sicherheitsdatenblatt

P0922

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

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
SDB	Sicherheitsdatenblatt

Datenquellen : Lieferant. ECHA (Europäische Chemikalienagentur).

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Flam. Sol. 1	Entzündbare Feststoffe, Kategorie 1
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
H228	Entzündbarer Feststoff.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

SDS Biochemicals version 2019

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 Produkts ausgelegt werden