

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

PyBOP

Bearbejdningsdato: 27.05.2025

Katalog nr.: RL-2005

Side 1 af 14

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**1.1. Produktidentifikator**

PyBOP

Andre handelsnavn

Benzotriazol-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphat
Benzotriazole-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate
(Benzotriazol-1-yloxy)tripyrrolidinophosphonium hexafluorophosphate
PYBOP hexafluorophosphate
Phosphorus(1+), [1-(hydroxy-O)-1H-benzotriazolato]tri-1-pyrrolidinyl-, (T-4)-, hexafluorophosphate(1-) (1:1)

Substansnavn: Benzotriazole-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate
(PyBOP)

REACH Registreringsnummer: 01-2120823727-49-XXXX

CAS nr.: 128625-52-5

EF nr.: 603-290-2

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**Anvendelse af stoffet eller blandingen**

Laboratoriekemikalie. Produktion af stoffet.

Anvendelser som frarådes

Må ikke anvendes til private formål (husholdning).

Anvendelsesrestriktioner: Farmaceutisk stof

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed: Iris Biotech GmbH
Gade: Adalbert-Zoellner-Straße 1
By: D-95615 Markredwitz, Germany
Telefon: +49 9231 97121 0 Telefax: +49 9231 97121 99
E-mail: info@iris-biotech.de
Kontaktperson: Health & Safety Department Telefon: +49 9231 97121 0
E-mail: sds@iris-biotech.de
Internet: www.iris-biotech.de
Informationsgivende afdeling: Dette nummer betjenes kun indenfor kontortid.

1.4. Nødtelefon:

+49 (0)89 19240 (Gifflinjen München: 24 h)
Gifflinjen: Ring +45 82 12 12 12. Ved akut udrykning og livsfare - 112

PUNKT 2: Fareidentifikation**2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen****Forordning (EF) nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4; H302
Skin Sens. 1; H317
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Fuld ordlyd af faresætninger: se PUNKT 16.

2.2. Mærkningselementer**Forordning (EF) nr. 1272/2008**

Signalord: Advarsel

Sikkerhedsdatablad

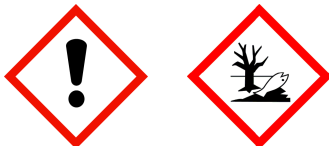
i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

PyBOP

Bearbejdningsdato: 27.05.2025

Katalog nr.: RL-2005

Side 2 af 14

Piktogrammer:**Faresætninger**

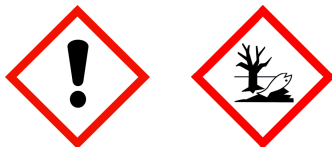
H302	Farlig ved indtagelse.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H410	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Sikkerhedssætninger

P261	Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
P273	Undgå udledning til miljøet.
P280	Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse/hørevern.
P302+P352	VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand.
P333+P313	Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp.
P362+P364	Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.
P391	Udslip opsamles.
P501	Indholdet/beholderen bortskaffes i et godkendt bortskaffelsesanlæg.

Øvrige råd

Forsigtig - stoffet er endnu ikke undersøgt fuldstændigt.

Mærkning af emballage med et indhold på højst 125 ml**Signalord:** Advarsel**Piktogrammer:****Faresætninger**

H317

Sikkerhedssætninger

P261-P280-P302+P352-P333+P313-P362+P364-P501

2.3. Andre farer

Dette stof/blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1% eller højere.

Stoffet/blandingen indeholder ikke komponenter, der udviser hormonforstyrrende egenskaber i henhold til REACH artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2018/605 i mængder på 0,1% eller mere.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**3.1. Stoffer****Kemisk karakterisering**

Benzotriazole-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate

Formel: C₁₈H₂₈N₆OP₂F₆

Molekylvægt: 520,40 g/mol

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

PyBOP

Bearbejdningsdato: 27.05.2025

Katalog nr.: RL-2005

Side 3 af 14

Relevante bestanddele

CAS nr.	Kemisk betegnelse			Mængde
	EF nr.	Indeksnr.	REACH nr.	
	Klassificering (Forordning (EF) nr. 1272/2008)			
128625-52-5	Benzotriazole-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate (PyBOP)			100 %
	60-329-0		01-2120823727-49-XXXX	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H317 H400 H410			

Fuld ordlyd af H- og EUH-sætninger: se punkt 16.

Specifikke koncentrationsgrænser, M-faktorer og ATE-værdier

CAS nr.	EF nr.	Kemisk betegnelse	Mængde
		Specifikke koncentrationsgrænser, M-faktorer og ATE-værdier	
128625-52-5	60-329-0	Benzotriazole-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate (PyBOP)	100 %
	oral: LD50 = > 300 - < 2000 mg/kg		

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger****Generelt råd**

Ved ulykkestilfælde eller ved ildebefindende er omgående lægebehandling nødvendig (Vis etiketten, hvis det er muligt).

Hvis der konstateres symptomer og i tvivlstilfælde skal der søges lægehjælp.

Hvis det indåndes

Sørg for frisk luft. Før de berørte ud i frisk luft og hold dem varme og rolige. Ved uregelmæssig åndedræt eller åndedrætsophør kunstigt åndedræt.

I tilfælde af hudkontakt

Vask grundigt med vand. Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse. Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand og sæbe.

I tilfælde af øjenkontakt

Skyl straks forsigtigt og grundigt med øjenbad eller vand. I tilfælde af øjenirritation skal der opsøges en øjnlæge. Kommer stoffet i øjnene, skyl straks det åbne øje 10 til 15 minutter under rindende vand. Søg derefter øjnlæge.

Ved indtagelse

Lægebehandling påkrævet. Skyl munden grundigt med vand. Giv aldrig noget i munden på en bevidstløs person eller ved forekommende kræmper.

Hvis der konstateres symptomer og i tvivlstilfælde skal der søges lægehjælp.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

se kap. 11.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Symptomatisk behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse**5.1. Slukningsmidler****Egnede slukningsmidler**

Afstem slukningsmidler efter omgivelserne. Vandstøvstråle. alkoholbestandigt skum. Pulversluknings-middel. Kuldioxid (CO₂). Sand.

Uegnede slukningsmidler

Hel vandstråle.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ikke antændelig. Termisk nedbrydning kan føre til frigørelse af irriterende dampe og gasarter.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

PyBOP

Bearbejdningsdato: 27.05.2025

Katalog nr.: RL-2005

Side 4 af 14

Ved brand kan der opstå: Kuldioxid (CO₂). Kulmonoxid (CO). Kvælstofoxid (NO_x). fosforoxider. Fluorbrinte.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Bær selvstændig lukket åndedrætsværn og kemibeskyttelsesdragt. Beskyttelsesheldragt.

Andre informationer

Gas/dampe/tåge slås ned med vandstråle. Opsaml kontamineret slukningsvand særskilt. Det må ikke nå ud i afløb eller vandløb. Almindelige forholdsregler for forebyggende beskyttelse mod brand.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer****Generelle oplysninger**

Sørg for tilstrækkelig udluftning. Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
Undgå kontakt med hud, øjne og tøj.
Brug personlig beskyttelsesudrustning.
Ved brand: Evakuer området.

For ikke-indsatspersonel

Fjern antændelseskilder. Sørg for tilstrækkelig udluftning.
Sørg for at undgå udvikling af støv og indånding af støv.
Undgå kontakt med stoffer.
Ryd farezonen, fortsæt i henhold til nødplanen, tilkald eksperter.
Benyt personbeskyttelsesudstyr.

For indsatspersonel

Skal optages mekanisk og i egnede beholdere afleveres til affaldsbehandling. Optages støvfrit og lagres støvfrit.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke trænge ned i undergrunden/jorden.
Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**Til tilbageholdelse**

Undgå udvikling af støv.

Til rengøring

Skal optages mekanisk. Det optagne materiale skal behandles i henhold til afsnittet Bortskaffelse.

Andre oplysninger

Skal optages mekanisk og i egnede beholdere afleveres til affaldsbehandling. Undgå udvikling af støv.
Rens grundigt beskidte flader.

6.4. Henvisning til andre punkter

Sikker håndtering: se punkt 7
Personlige værnemidler: se punkt 8
Destruktion: se punkt 13 Det optagne materiale skal behandles i henhold til afsnittet Bortskaffelse.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering****Sikkerhedsinformation**

Ved åben omgang skal der anvendes indretninger med lokal udsugning. Undgå udvikling af støv. Undgå indånding af støv. Sørg for tilstrækkelig udluftning.
Undgå udvikling af støv. Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
Undgå kontakt med hud, øjne og tøj.

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse

Almindelige forholdsregler for forebyggende beskyttelse mod brand.

Råd om generel hygiejne

Tag straks snavset, vædet tøj af. Opstil og respekter husbeskyttelsesplan! Vask hænder og ansigt grundigt

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

PyBOP

Bearbejdningsdato: 27.05.2025

Katalog nr.: RL-2005

Side 5 af 14

eller tag om nødvendigt bad før pauser og ved arbejdets afslutning. På arbejdspladsen må der ikke spises, drikkes, ryges eller snuses. Undgå kontakt med hud, øjne og tøj.

Sørg for tilstrækkelig udluftning. Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**Tekniske foranstaltninger/opbevaringsbetingelser**

Emballagen skal holdes tæt lukket. Emballagen opbevares tæt lukket på et køligt, godt ventileret sted.

Håndteres og opbevares under inert gas. Beskyt mod fugt.

Beskyttes mod sollys. Lysfølsomhed.

Henfald mulig ved lyspåvirkning i længere tid.

Lagertemperatur: +2°C - +8°C

Information om fælleslagring

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

Yderligere information om opbevaringsforhold

Beskyt mod lys!

Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.

7.3. Særlige anvendelser

Bortset fra de anvendelser, der er nævnt i afsnit 1,2 er der ingen andre specifikke anvendelser fastsat.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**8.1. Kontrolparametre****Grænseværdier for luftforurening**

CAS-nr.	Stof/materiale	ppm	mg/m ³	fib/cm ³	Kategori	Kilde
-	Organisk støv, total	-	3		Gennemsnit 8 h	
		-	Jf. § 3, stk. 2		Korttidsværdi 15 min	

Øvrige råd-Kontrolparametre

Indeholder ingen stoffer med grænseværdier for eksponering på arbejdspladsen.

8.2. Eksponeringskontrol**Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol**

Modtageren af produktet er selv ansvarlig overholdelse af gældende love og bestemmelser.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler**Beskyttelse af øjne/ansigt**

Bær øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

Tætsluttende sikkerhedsbriller. Ansigtsbeskyttelse (minimum 20 cm). Anvend sikkerhedsbriller testet og godkendt under NIOSH (US) eller EN 166 (EU) standarder.

Håndværn

Ved omgang med kemiske arbejdsmidler må der kun benyttes kemikaliebeskyttelseshandsker med CE -mærke og fircifret kontrolnummer. Kemikaliebeskyttelseshandsker skal arbejdspladsspecifikt vælges i udførelse afhængigt af koncentrationen og mængden af farlige stoffer. Det anbefales, at afklare kemikalieresistensen for de ovennævnte beskyttelseshandsker ved særlig brug med handskeproducenten. Brug egnede beskyttelseshandsker under arbejdet.

Arbejd med handsker. Handskerne skal inspiceres før brug. Brug en egnet metode til at fjerne handskerne (uden at berøre handskens yderside) for at undgå hudkontakt med dette produkt. Forurene håndsker

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

PyBOP

Bearbejdningsdato: 27.05.2025

Katalog nr.: RL-2005

Side 6 af 14

bortskaffes efter brug i overensstemmelse med lovkrav og god laboratoriepraksis. Vask og tør hænderne. De valgte beskyttelseshandsker skal opfylde specifikationerne i EU-direktiv 2016/425 og EN 374-standarden, der er afledt heraf.

Hudværn

Brug af beskyttelsesbeklædning.

Åndedrætsværn

I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn. Hvis tekniske udsugnings- og udluftningsforanstaltninger er umulige eller utilstrækkelige, skal der bæres åndedrætsværn.

Hvis luftrensende åndedrætsværn er påkrævet i henhold til risikovurderingen, skal der bæres åndedrætsværn med helmaske med kombinationsfilter (US) eller med filterpatron af typen ABEK (EN 14387). Hvis åndedrætsværnet er den eneste beskyttelsesforanstaltning, skal der bæres et selvforsynende åndedrætsværn med helmaske. Åndedrætsværn og komponenter skal være godkendt i henhold til de relevante nationale standarder (f.eks. NIOSH (USA) eller CEN (EU)).

Iværksætteren skal sikre, at vedligeholdelse, rengøring og test af åndedrætsværn udføres i overensstemmelse med producentens brugeroplysninger og dokumenteres i overensstemmelse hermed

Farer ved opvarmning

Ingen data disponible

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Indslæb i miljøet skal undgås.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber
9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform:	fast
Farve:	hvid/ hvidlig
Lugt:	Ingen data disponible
Lugttærskel:	ikke bestemt

		Metode
Smeltepunkt/frysepunkt:	150 (Nedbrydning) °C	OECD 102
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	Ingen data disponible	
Antændelighed:	ikke relevant	
Laveste Eksplosionsgrænser:	Ingen data disponible	
Højeste Eksplosionsgrænser:	Ingen data disponible	
Flammepunkt:	Ingen data disponible	
Selvantændelsestemperatur:	Ingen data disponible	
Dekomponeringstemperatur:	150 °C	
pH-værdien:	Ingen data disponible	
Viskositet/kinematisk:	ikke relevant	
Vandopløselighed:	0,7182 g/l	OECD 105
(ved 20 °C)		
Opløselighed i andre opløsningsmidler		
ikke bestemt		
Opløsningshastigheden:	Ingen data disponible	
Fordelelingskoefficient n-oktanol/vand:	Log Kow (Log Pow): -0.3 (26 °C)	OECD 107
Estabilidad de la dispersión:	ikke bestemt	
Damptryk:	0 hPa	
(ved 20 °C)		
Damptryk:	0 hPa	
(ved 50 °C)		
Massefylde (ved 20 °C):	1,438 g/cm³	OECD 109

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

PyBOP

Bearbejdningsdato: 27.05.2025

Katalog nr.: RL-2005

Side 7 af 14

Relativ massefylde:	Ingen data disponible
Vægtfylde:	Ingen data disponible
Relativ dampmassefylde:	ikke bestemt
Partikelegenskaber:	Ingen data disponible

9.2. Andre oplysninger**Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser**

Eksplorative egenskaber

Produktet er ikke: Eksplosiv.

Selvopretholdende brændbarhed:

Ingen data disponible

Selvantændelsestemperatur

fast stof:

ikke relevant

gas:

ikke relevant

Oxiderende egenskaber

FN test O.1: Test for oxiderende faste stoffer Virker ikke antændelig (oxiderende).

GHS/CLP kriterier opfyldes ikke.

Andre sikkerhedskarakteristika

Fordampningshastighed:

ikke bestemt

Opløsningsmiddeldampe:

Ingen data disponible

Indhold af fast stof:

ikke bestemt

Sublimeringstemperatur:

ikke bestemt

Blødgørelsespunkt:

ikke bestemt

Viskositet/dynamisk:

ikke relevant

Udløbstid:

ikke relevant

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

For brændbare, organiske stoffer og blandinger gælder generelt: Ved en tilsvarende fin fordeling kan der generelt regnes med en støvekspllosionsevne i opvirvlet tilstand.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilt under de anbefalede opbevaringsforhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen data disponible

10.4. Forhold, der skal undgås

Beskyttes mod fugt. Sært overfor fugt.

Må ikke udsættes for varme.

Skal beskyttes mod direkte sollys. Lysfølsomhed.

10.5. Materialer, der skal undgås

Reagerer voldsomt med: Oxidationsmidler, stærk.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Termisk nedbrydning kan føre til frigørelse af irriterende dampe og gasarter.

Ved brand kan der opstå: Kuldioxid (CO₂). Kulmonoxid (CO). Kvælstofoxid (NO_x). Fluorbrinte. fosforoxider.**Yderligere information**

I tilfælde af brand: se kapitel 5.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**

Toksikokinetik, stofskifte og fordeling

Ingen data disponible

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

PyBOP

Bearbejdningsdato: 27.05.2025

Katalog nr.: RL-2005

Side 8 af 14

Akut toksicitet

Farlig ved indtagelse.

CAS-nr.	Kemisk betegnelse				
	Eksponeringsvej	Dosis	Arter	Kilde	Metode
128625-52-5	Benzotriazole-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate (PyBOP)				
	oral	LD50 > 300 - < 2000 mg/kg	Rotte	Study report (2019)	OECD Guideline 423

Irriterende og ætsende virkninger

Hudætsning/-irritation: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Hudætsning/-irritation:

Resultat: Ingen hudirritation

OECD 439

Alvorlig øjenskade/øjenirritation:

øjne: In-vitro øjentest

Resultat: ingen øjenirritation

OECD 492

Sensibiliserende virkninger

Kan forårsage allergisk hudreaktion. (Benzotriazole-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate (PyBOP))

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:

Ved Chemico Hudsensibilisering: Direkte Peptidreaktivitetstest (DPRA)

Resultat: positiv.

OECD 442C

In-vitro-Test:

Resultat: positiv.

OECD 442D

Kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionstoksiske virkninger

Kimcellemutagenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Carcinogenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Reproduktionstoksicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Kimcellemutagenicitet:

Testtype: Ames-test

Testsystem: Escherichia coli/ Salmonella typhimurium

Metabolisk aktivering: med og uden metabolisk aktivering

Methode: OECD 471 (Ames test)

Resultat: Ames-test negativ.

Enkel STOT-eksponering

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Gentagne STOT-eksponeringer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Aspirationsfare

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

Ingen data disponible

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

PyBOP

Bearbejdningsdato: 27.05.2025

Katalog nr.: RL-2005

Side 9 af 14

Specifikke virkninger i dyreforsøg

Ingen data disponible

Praktiske erfaringer

Ingen data disponible

11.2. Oplysninger om andre farer
Hormonforstyrrende egenskaber

Stoffet/blandingen indeholder ikke komponenter, der udviser hormonforstyrrende egenskaber i henhold til REACH artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2018/605 i mængder på 0,1% eller mere.

Andre oplysninger

Dette stof er klassificeret som farligt ifølge forordning (EF) Nr. 1272 (2008).

Andre informationer

RTECS: Ingen data disponible

Fluoridioner kan reducere kalkniveauet i serum og forårsage potentielt dødelig hypokalcæmi.

Efter vores bedste overbevisning er de kemiske, fysiske og toksikologiske forhold ikke undersøgt tilstrækkeligt.

Yderligere farlige egenskaber kan ikke udelukkes.

De sædvanlige forsigtighedsregler for håndtering af kemikalier skal overholdes.

PUNKT 12: Miljøoplysninger
12.1. Toksicitet

Meget giftig for vandlevende organismer.

Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

CAS-nr.	Kemisk betegnelse					
	Akvatiske toksicitet	Dosis	[h] [d]	Arter	Kilde	Metode
128625-52-5	Benzotriazole-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate (PyBOP)					
	Akut algetoksicitet	ErC50 mg/l	2,54	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier
	Akut crustaceatoksicitet	EC50 mg/l	0,25	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier
						OECD Guideline 201
						OECD Guideline 202

12.2. Persistens og nedbrydelighed

CAS-nr.	Kemisk betegnelse			
	Metode	Værdi	d	Kilde
	Vurdering			
128625-52-5	Benzotriazole-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate (PyBOP)			
	Bionedbrydelighed: aerob.	0 %	28	OECD 301F
	Ikke let biologisk nedbrydeligt (efter OECD-kriterier)			

12.3. Bioakkumuleringspotentiale
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand

CAS-nr.	Kemisk betegnelse	Log Pow
128625-52-5	Benzotriazole-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate (PyBOP)	-0,3

12.4. Mobilitet i jord

Ingen data disponible

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

PyBOP

Bearbejdningsdato: 27.05.2025

Katalog nr.: RL-2005

Side 10 af 14

Dette stof opfylder ikke PBT/vPvB-kriterierne i REACH, bilag XIII.

Dette stof/blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1% eller højere.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Dette stof har ingen endokrine egenskaber overfor organismer udenfor målgruppen.

Stoffet/blandingen indeholder ikke komponenter, der udviser hormonforstyrrende egenskaber i henhold til REACH artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2018/605 i mængder på 0,1% eller mere.

12.7. Andre negative virkninger

Forsigtig - stoffet er endnu ikke undersøgt fuldstændigt.

Andre informationer

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb. Må ikke trænge ned i undergrunden/jorden.

Undgå udledning til miljøet.

PUNKT 13: Bortskaffelse
13.1. Metoder til affaldsbehandling
Overvejelser ved bortskaffelse

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb. Må ikke trænge ned i undergrunden/jorden. Destrueres efter gældende bestemmelser. Destrueres efter gældende bestemmelser.

Kontakt det ansvarlige og godkendte renovationselskab ved bortskaffelse.

Bortskaffelse af forurenede emballage

Ikke forurenede og færdigtømte emballager kan afleveres til en genbrugsvirksomhed. Forurenede emballage bør behandles som produktet. Forurenede emballage bør behandles som produktet.

PUNKT 14: Transportoplysninger
Landtransport (ADR/RID)
14.1. UN-nummer eller ID-nummer:

UN 3077

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

MILJØFARLIGT FAST STOF, N.O.S.

(UN proper shipping name):

(Benzotriazole-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate (PyBOP))

14.3. Transportfareklasse(r):

9

14.4. Emballagegruppe:

III

Faresedler:

9



Klassifikationskode:

M7

Særlige bestemmelser:

274 335 375 601

Flydende kvantitet (LQ):

5 kg

Fritstillet mængde:

E1

Befordringskategori:

3

Fare-nr.:

90

Tunnelrestriktionskode:

-

Indenrigsskibstransport (ADN)
14.1. UN-nummer eller ID-nummer:

UN 3077

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

MILJØFARLIGT FAST STOF, N.O.S.

(UN proper shipping name):

(Benzotriazole-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate (PyBOP))

14.3. Transportfareklasse(r):

9

14.4. Emballagegruppe:

III

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

PyBOP

Bearbejdningsdato: 27.05.2025

Katalog nr.: RL-2005

Side 11 af 14

Faresedler:

9



Klassifikationskode:

M7

Særlige bestemmelser:

274 335 375 601

Flydende kvantitet (LQ):

5 kg

Fritstillet mængde:

E1

Skibstransport (IMDG)
14.1. UN-nummer eller ID-nummer:

UN 3077

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

(UN proper shipping name):

(Benzotriazole-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate (PyBOP))

14.3. Transportfareklasse(r):

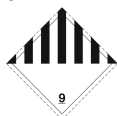
9

14.4. Emballagegruppe:

III

Faresedler:

9



Særlige bestemmelser:

274, 335, 966, 967, 969

Flydende kvantitet (LQ):

5 kg

Fritstillet mængde:

E1

EmS:

F-A, S-F

Fly transport (ICAO-TI/IATA-DGR)
14.1. UN-nummer eller ID-nummer:

UN 3077

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

(UN proper shipping name):

(Benzotriazole-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate (PyBOP))

14.3. Transportfareklasse(r):

9

14.4. Emballagegruppe:

III

Faresedler:

9



Særlige bestemmelser:

A97 A158 A179 A197 A215

Flydende kvantitet (LQ) Passenger:

30 kg G

Passenger LQ:

Y956

Fritstillet mængde:

E1

IATA-Pakningsinstruktion - Passenger:

956

IATA-Maksimum kvantitet - Passenger:

400 kg

IATA-Pakningsinstruktion - Cargo:

956

IATA-Maksimum kvantitet - Cargo:

400 kg

14.5. Miljøfarer

MILJØFARLIGT:

Ja



Fareudløser:

Benzotriazole-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate (PyBOP)

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Der foreligger ingen oplysninger.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

PyBOP

Bearbejdningsdato: 27.05.2025

Katalog nr.: RL-2005

Side 12 af 14

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

ikke relevant

Andre oplysninger

EHS-mærkning påkrævet (ADR 2.2.9.1.10, IMDG-kode 2.10.3) for individuel emballage og kombineret emballage med indvendig emballage med farlige stoffer > 5 L for væsker og > 5 kg for faste stoffer.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****EU oplysninger om regulering**

Oplysninger til direktiv 2012/18/EU (SEVESO III): E1 Farlig for vandmiljøet

Andre informationer

Sikkerhedsdatablad i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

National regulativ information

Beskæftigelsesbegrænsning: lagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af unge på arbejdspladsen (94/33/EF). lagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af arbejdstagere, som er gravide, som lige har født, eller som ammer (92/85/EØF).

Vandfareklasse (D): 3 - stærkt skadeligt for vand
Optagelsen gennem huden/
Sensibilisering: Fremkalder allergiske overfølsomhedsreaktioner.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke gennemført nogen kemikaliesikkerhedsvurdering af dette stof.

PUNKT 16: Andre oplysninger**Ændringer**

Dette dataark indeholder ændringer i forhold til tidligere udgave i afsnit: 1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,14,15,16.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

PyBOP

Bearbejdningsdato: 27.05.2025

Katalog nr.: RL-2005

Side 13 af 14

Forkortelser og akronymer

Acute Tox: Akut toksicitet
Skin Sens: Hudsensibilisering
Aquatic Acute: Akut fare for vandmiljøet
Aquatic Chronic: Kronisk fare for vandmiljøet
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Forkortelser og akronymer se fortegnelsen på <http://abk.esdscom.eu>

Relevante H- og EUH-sætninger (Nummer og fuld tekst)

H302	Farlig ved indtagelse.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Yderligere information

Oplysningerne er baseret på vores nuværende viden. Dette giver dog ikke nogen sikkerhed for produktets egenskaber og fastlægger intet aftalt juridisk forhold. Modtageren af produktet er selv ansvarlig overholdelse af gældende love og bestemmelser.

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad svarer efter bedste vidende til vort kendskab på tidspunktet for trykning.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

PyBOP

Bearbejdningsdato: 27.05.2025

Katalog nr.: RL-2005

Side 14 af 14

Informationerne skal give dig nogle holdepunkter for sikker omgang med det på dette sikkerhedsdatablad nævnte produkt med hensyn til lagring, forarbejdning, transport og bortskaffelse. Oplysningerne kan ikke overføres på andre produkter. For så vidt som produktet bliver blandet eller forarbejdet med andre materialer, så kan oplysningerne på dette sikkerhedsdatablad ikke uden videre overføres på det ny materiale, der således er fremkomme.