

# fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



PyBOP® ≥98,5 %

numéro d'article: **2178**  
Version: **1.0 fr**

date d'établissement: 11.04.2016

## RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.1 Identificateur de produit

Identification de la substance	<b>Benzotriazol-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate</b>
Numéro d'article	2178
Numéro d'enregistrement (REACH)	Cette information n'est pas disponible.
Numéro CE	aucune
Numéro CAS	128625-52-5

### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

**Utilisations identifiées:** substance chimique de laboratoire

### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Allemagne

**Téléphone:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Téléfax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Site web:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Personne compétente responsable de la fiche de données de sécurité : Division sécurité au travail et protection de l'environnement

**e-mail (personne compétente)** : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Nom	Rue	Code postal/ville	Téléphone	Site web
Institut National de Recherche et de Sécurité I.N.R.S.			01 45 42 59 59	

Service d'information d'urgence

Nom	Rue	Code postal/ville	Téléphone	Téléfax	Site web
Institut National de Recherche et de Sécurité I.N.R.S.			01 45 42 59 59		

# fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



PyBOP® ≥98,5 %

numéro d'article: 2178

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Classification selon SGH			
Rubrique	Classe de danger	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
3.2	corrosion cutanée/irritation cutanée	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux	(Eye Irrit. 2)	H319
3.8R	toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (irritation des voies respiratoires)	(STOT SE 3)	H335

#### Remarques

Pour le texte intégral des phrases H et EUH: voir la RUBRIQUE 16.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Mention d'avertissement

Attention

#### Pictogrammes



#### Mentions de danger

H315 Provoque une irritation cutanée.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

#### Conseils de prudence

##### Conseils de prudence - prévention

P280 Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux.

##### Conseils de prudence - intervention

P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.  
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Étiquetage de paquets dont le contenu n'excède pas 125 ml

Mention d'avertissement: Attention

# fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



PyBOP® ≥98,5 %

numéro d'article: 2178

Symbole(s)



## 2.3 Autres dangers

Il n'y a aucune information additionnelle.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

Nom de la substance	Benzotriazol-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate
Numéro CAS	128625-52-5
Formule moléculaire	$C_{18}H_{28}F_6N_6OP_2$
Masse molaire	520,4 g/mol

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours



#### Notes générales

Enlever les vêtements contaminés.

#### Après inhalation

Fournir de l'air frais. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

#### Après contact cutané

Rincer la peau à l'eau/se doucher. En cas d'irritations cutanées consulter un dermatologue.

#### Après contact oculaire

Tenir les paupières ouvertes et rincer abondamment les yeux pendant 10 minutes à l'eau courante. En cas d'irritation oculaire, consulter un ophtamologue.

#### Après ingestion

Rincer la bouche. Appeler un médecin en cas de malaise.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Toux, Irritation, Dyspnée

### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

aucune

# fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



PyBOP® ≥98,5 %

numéro d'article: 2178

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant  
l'eau pulvérisée, mousse, poudre d'extincteur à sec, dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

#### Moyens d'extinction inappropriés

jet d'eau à pleine puissance

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Combustible.

#### Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de: oxydes azotés (NO<sub>x</sub>), monoxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), oxydes de phosphore (P<sub>x</sub>O<sub>y</sub>), fluorure d'hydrogène (HF)

### 5.3 Conseils aux pompiers

Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Porter un appareil respiratoire autonome.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

#### Pour les non-secouristes

Le port d'un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuelle visé à la rubrique 8 de la fiche de données de sécurité) afin de prévenir toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ne pas respirer les poussières. Eviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

#### Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couverture des égouts.

#### Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Ramasser mécaniquement. La lutte contre les poussières.

#### Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée.

#### Référence à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5. Équipement de protection individuel: voir rubrique 8. Matières incompatibles: voir rubrique 10. Considérations relatives à l'élimination: voir rubrique 13.

# fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



PyBOP® ≥98,5 %

numéro d'article: 2178

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mettre à disposition une ventilation suffisante.

• **Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières**

Élimination de dépôts de poussières.

**Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail**

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conserver le récipient bien fermé dans un endroit frais. Stocker dans un endroit sec.

**Substances ou mélanges incompatibles**

Observez le stockage compatible de produits chimiques.

**Considération des autres conseils**

• **Exigences en matière de ventilation**

Utilisation d'une ventilation locale et générale.

• **Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage**

Température de stockage recommandée: 4 °C.

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

**Valeurs limites nationales**

**Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)**

Pays	Nom de l'agent	No CAS	Mention	Identificateur	VME [mg/m³]	VLCT [mg/m³]	Source
FR	poussières réputées sans effet spécifique		i	VME	10		INRS
FR	poussières réputées sans effet spécifique		r	VME	5		INRS

**Mention**

i Fraction inhalable

r Fraction alvéolaire

VLCT Valeur limite court terme (limite d'exposition à court terme): valeur limite au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition et qui se rapporte à une période de quinze minutes, sauf indication contraire

VME Valeur limite de moyenne d'exposition (limite d'exposition à long terme): mesuré ou calculé par rapport à une période de référence de huit heures, moyenne pondérée dans le temps

### 8.2 Contrôles de l'exposition

**Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)**



# fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



PyBOP® ≥98,5 %

numéro d'article: 2178

## Protection des yeux/du visage

Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés.

## Protection de la peau

### • protection des mains

Porter des gants appropriés. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 est approprié. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants.

### • type de matière

NBR (Caoutchouc nitrile)

### • épaisseur de la matière

>0,11 mm.

### • délai normal ou minimal de rupture de la matière constitutive du gant

>480 minutes (perméation: niveau 6)

### • mesures de protection diverse

Faire des périodes de récupération pour la régénération de la peau. Une protection de la peau (crèmes barrières/pommades) est recommandée.

## Protection respiratoire

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: Dégagement de poussière. Filtre à particules (EN 143). P1 (filtre au moins 80 % des particules atmosphériques, code couleur: blanc).

Il faut respecter les limitations du temps de port selon la Loi GefStoffV en relation avec les règles pour l'utilisation d'appareils de protection respiratoires.

## Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

#### Aspect

État physique	solide (poudre)
Couleur	blanc - jaune clair
Odeur	cette information n'est pas disponible
Seuil olfactif	Il n'existe pas de données disponibles

#### Autres paramètres physiques et chimiques

(valeur de) pH	Cette information n'est pas disponible.
Point de fusion/point de congélation	140 - 155 °C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Cette information n'est pas disponible.
Point d'éclair	ne s'applique pas
Taux d'évaporation	il n'existe pas de données disponibles
Inflammabilité (solide, gaz)	Non inflammable

# fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



PyBOP® ≥98,5 %

numéro d'article: 2178

## Limites d'explosivité

• limite inférieure d'explosivité (LIE)	cette information n'est pas disponible
• limite supérieure d'explosivité (LSE)	cette information n'est pas disponible
Limites d'explosivité des nuages de poussière	ces informations ne sont pas disponibles
Pression de vapeur	Cette information n'est pas disponible.
Densité	Cette information n'est pas disponible.
Densité de vapeur	Cette information n'est pas disponible.
Densité relative	Des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles.

## Solubilité(s)

Solubilité dans l'eau insoluble

## Coefficient de partage

n-octanol/eau (log KOW) Cette information n'est pas disponible.

Température d'auto-inflammabilité Des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles.

Température de décomposition 155 °C

Viscosité non pertinent (matière solide)

Propriétés explosives aucune

Propriétés comburantes aucune

## 9.2 Autres informations

Il n'y a aucune information additionnelle.

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Le produit dans sa forme de livraison n'est pas capable d'explosion de poussière; l'enrichissement avec de la poussière fine mène au danger d'une explosion de poussières.

### 10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Vive réaction avec: Comburant puissant

### 10.4 Conditions à éviter

La décomposition s'opère à partir de températures de: 155 °C.

### 10.5 Matières incompatibles

Il n'y a aucune information additionnelle.

# fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



PyBOP® ≥98,5 %

numéro d'article: 2178

## 10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

#### Corrosion/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

#### Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux

Provoque une sévère irritation des yeux.

#### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire ou sensibilisant cutané.

#### Résumé de l'évaluation des propriétés CMR

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales, cancérigène ni toxique pour la reproduction

#### • Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut irriter les voies respiratoires.

#### • Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée).

#### Danger en cas d'aspiration

N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration.

#### Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

##### • En cas d'ingestion

des données ne sont pas disponibles

##### • En cas de contact avec les yeux

des données ne sont pas disponibles

##### • En cas d'inhalation

des données ne sont pas disponibles

##### • En cas de contact avec la peau

provoque une irritation cutanée

#### Autres informations

Aucune



# fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



PyBOP® ≥98,5 %

numéro d'article: 2178

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

selon 1272/2008/CE: N'est pas classé comme dangereux pour le milieu aquatique.

### 12.2 Processus de la dégradabilité

Demande Théorique en Oxygène avec une nitrification: 1,558 mg/mg

Demande Théorique en Oxygène: 1,268 mg/mg

Dioxyde de Carbone Théorique: 1,522 mg/mg

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Des données ne sont pas disponibles.

### 12.4 Mobilité dans le sol

Des données ne sont pas disponibles.

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Des données ne sont pas disponibles.

### 12.6 Autres effets néfastes

Légèrement dangereux pour l'eau.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

#### Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

### 13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

### 13.3 Remarques

Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets. Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1	Numéro ONU	(non soumis aux règlements sur le transport)
14.2	Désignation officielle de transport de l'ONU	non pertinent
14.3	Classe(s) de danger pour le transport	non pertinent
	Classe	-
14.4	Groupe d'emballage	non pertinent
14.5	Dangers pour l'environnement	aucune (pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses)
14.6	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
	Il n'y a aucune information additionnelle.	

# fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



PyBOP® ≥98,5 %

numéro d'article: 2178

## 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL et au recueil IBC

Le transport en vrac de cargaisons n'est pas prévu.

## 14.8 Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

### • Transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN)

Non soumis à l'ADR, au RID et à l'ADN.

### • Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG)

Non soumis à l'IMDG.

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### Dispositions pertinentes de l'Union européenne (UE)

#### • Régelement 649/2012/UE concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)

Pas énuméré.

#### • Régelement 1005/2009/CE relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (ODS)

Pas énuméré.

#### • Régelement 850/2004/CE concernant les polluants organiques persistants (POP)

Pas énuméré.

#### • Restrictions selon REACH, Annexe XVII

pas énuméré

#### • Liste des substances soumises à autorisation (REACH, Annexe XIV)

pas énuméré

#### Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS) - Annexe II

pas énuméré

#### Règlement 166/2006/CE concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants (PRTR)

pas énuméré

#### Directive 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

pas énuméré

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour la substance.

# fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



PyBOP® ≥98,5 %

numéro d'article: 2178

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Abréviations et acronymes

Abr.	Description des abréviations utilisées
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
CAS	Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)
CLP	Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labeling and Packaging) des substances et des mélanges
CMR	Cancérogène, Mutagène ou toxique pour la Reproduction
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
INRS	Aide mémoire technique INRS sur les valeurs limites d'exposition (ED 984) ( <a href="http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984">http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984</a> )
MARPOL	la convention internationale concernant la pollution de la mer (abrev. de "Marine Pollutant")
PBT	Persistant, Bioaccumulable et Toxique
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH	"Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
VLCT	valeur limite court terme
VME	valeur limite de moyenne d'exposition
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

### Principales références bibliographiques et sources de données

- Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2015/830/UE
- Règlement (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGH)

### Liste des phrases (code et texte intégral comme indiqué dans le chapitre 2 et 3)

Code	Texte
H315	provoque une irritation cutanée
H319	provoque une sévère irritation des yeux
H335	peut irriter les voies respiratoires

### Clause de non-responsabilité

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.