

# Détonateurs non-électriques

## Fiche de données de sécurité

FDS: P-10 version: 8

Date de la révision: 03/08/2019



### SECTION 1: IDENTIFICATION

**Identificateur du produit** Détonateurs non-électriques  
**Noms et synonymes:** Séries Shock\*Star, In-Hole Delays, Surface Delay Connectors, Quick-Relay Connectors, Dual\*Delays, Shorty, Long Period Delays, STD (Shock Tube with Detonator), Quick\*Start, MS Connector.  
**Usage prévu du produit:** Comme un explosif commercial  
**Utilisateurs prévus:** Réservé uniquement pour l'utilisation strictement professionnelle par du personnel qualifié et formé pour la manipulation et l'utilisation sécuritaire du produit.

**Nom, adresse, et numéro de téléphone de la partie responsable:**

Austin Powder Company 25800 Science Park Dr. Cleveland, OH 44122  
216-464-2400 pendant les heures normales des affaires  
877-836-8286 - sans frais - 24/7  
[www.austinpowder.com](http://www.austinpowder.com)

**Numéros de téléphone à appeler en cas d'urgence - CHEMTREC – Sans frais - 24/7 :**  
**800-424-9300 (CANADA et É.U.)**  
**1-703-527-3887 (INTERNATIONAL et MARITIME)**

### SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

**Classification de l'article:**

Code	Classification du danger	Catégorie de danger
H201	Explosifs	Division 1.1

**Éléments de l'étiquetage**

**Danger**



**Mentions de danger**

Explosif, danger d'explosion en masse

**Conseils de prudence**

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition – Ne pas fumer.

Éviter les abrasions, frottements, meulages, impacts ou chocs.

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit

Porter un équipement de protection des yeux



Lors d'incendie : danger d'explosion. Évacuer la zone. **NE PAS** tenter de combattre l'incendie lorsque celui-ci atteint les explosifs.

Entreposer sous clé, dans un endroit bien ventilé et en conformité avec tous les règlements applicables.

Éliminer tout contenu, contenant conformément aux lois et règlements applicables.

**Autres dangers:** aucun n'est anticipé

**Toxicité aigüe inconnue:** non-disponible

### **SECTION 3: COMPOSITION / INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS**

Les substances dangereuses listées dans le tableau 1 sont à l'intérieur de la capsule métallique scellée du détonateur. Les valeurs décrites à la 3<sup>e</sup> colonne représentent les pourcentages respectifs par rapport au poids total de la capsule du détonateur excluant le poids du tube qui y est rattaché.

Tableau 1

Nom	Identificateur du produit	% (P/P)
Cuivre	Numéro CAS: 7440-50-8	0-60%
Zinc	Numéro CAS: 7440-66-6	0-60%
Aluminium	Numéro CAS: 7429-90-5	0-40%
Hexanitrostilbène (HNS)	Numéro CAS: 20062-22-0	0-15%
Cyclonite (RDX)	Numéro CAS: 121-82-4	0-15%
Tétranitrate de pentaérythritol (PETN)	Numéro CAS: 78-11-5	0-15%
Chromate de baryum	Numéro CAS: 10294-40-3	0-5%
Bore	Numéro CAS: 7440-42-8	0-5%
Azoture de plomb	Numéro CAS: 13424-46-9	0-5%
Tétra-oxyde de plomb	Numéro CAS: 1314-41-6	0-5%
Tungstène (W)	Numéro CAS: 7440-33-7	0-5%
Silice	Numéro CAS: 7440-21-3	0-2%

Les substances dangereuses listées dans le tableau 2 se trouvent à l'intérieur du tube en plastique qui est scellé. Les valeurs de la 3<sup>e</sup> colonne du tableau représentent le pourcentage par rapport au poids total du tube. La longueur du tube peut varier d'un produit à un autre et c'est selon les spécifications du produit.

Tableau 2

Nom	Identificateur du produit	% (P/P)
Aluminium	Numéro CAS: 7429-90-5	0-0.2%
Octogène (HMX)	Numéro CAS: 2691-41-0	0-0.4%



## **SECTION 4: PROCÉDURES DE PREMIERS SOINS**

**Généralités:** Ne jamais rien donner par la bouche à une personne inconsciente. En cas de malaise, consulter un médecin et montrer l'étiquette si possible.

**Inhalation:** N'est pas une voie prévue d'absorption.

**Contact avec la peau:** N'est pas une voie prévue d'absorption.

**Contact avec les yeux:** N'est pas une voie prévue d'absorption.

**Ingestion:** N'est pas une voie prévue d'absorption.

### **Les symptômes et les effets les plus importants, à la fois aigus et retardés :**

**Inhalation:** Pas une voie prévue d'absorption.

**Contact avec la peau:** Pas une voie prévue d'absorption.

**Contact avec les yeux:** Pas une voie prévue d'absorption.

**Ingestion:** Pas une voie prévue d'absorption.

## **SECTION 5: MESURES EN CAS D'INCENDIE**

### **NE PAS lutter contre des incendies impliquant des explosifs**

Il y a un très grand risque que des explosifs impliqués dans un feu vont détoner surtout s'ils sont confinés

Évacuer la zone d'un rayon d'au moins un (1) mille s'il y a des explosifs impliqués dans l'incendie.

Une évacuation est recommandée aussi lorsque le feu initial - où il n'y a aucun explosif impliqué - devient trop intense. On peut utiliser des extincteurs standards pour éteindre les incendies sans explosifs, comme pour l'équipement électrique ou les pneus. De l'eau peut être utilisée pour refroidir les explosifs qui ne sont pas impliqués dans le feu initial.

Consulter le plus récent guide d'intervention d'urgence (ERG), guide 112 pour plus d'informations.

### **Agents extincteurs**

**Produits extincteurs appropriés:** aucun.

**Produits extincteurs inappropriés:** pour éteindre des feux à proximité d'explosifs, il ne faut pas utiliser de produits chimiques secs, de mousses, de vapeur ou des dispositifs d'étouffement car ils sont inefficaces et peuvent au contraire causer des explosions.

### **Dangers particuliers résultant de l'article**

**Risque d'incendie:** danger imminent que des explosifs impliqués dans un feu vont détoner.

### **Conseils aux pompiers**

**Mesures de précaution:** avant d'intervenir, il est recommandé de connaître tous les lieux ainsi que les quantités d'explosifs qui sont entreposés près de l'incendie



**Consignes aux pompiers:** lors de l'intervention initiale pour le feu n'impliquant pas d'explosifs, les pompiers devront suivre les bonnes pratiques d'intervention spécifiques aux différentes substances qui y sont impliquées.

**Produits de combustion dangereux:** aucun produit inhabituel de combustion n'est prévu. Toutefois, il y aura des fumées toxiques.

## **SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL**

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

**Mesures générales:** Contacter le fabricant ou CHEMTREC.  
Ne pas fumer. Tenir à l'écart des flammes nues et éliminer toute source ou objet pouvant créer des étincelles ou des flammes.

#### **Pour le personnel non affecté aux urgences**

**Équipements de protection:** Utiliser l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié.

**Procédures d'urgence:** Isoler la zone. Évacuer et tenir à l'écart tout personnel non-nécessaire.

#### **Pour le personnel affecté aux urgences**

**Équipements de protection:** Munir l'équipe de nettoyage avec la protection approprié (EPI).

**Précautions d'urgence:** Éviter de rejeter dans l'environnement.

**Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage :** Contacter le fabricant ou CHEMTREC.

## **SECTION 7: MANIPULATION ET ENTREPOSAGE**

### **Précautions à prendre pour une manipulation sécuritaire**

#### **Dangers additionnels en cours de fabrication, d'utilisation, d'entreposage :**

Ne jamais chauffer des explosifs sous confinement. Avant d'utiliser ou d'exposer ce produit à des températures plus élevées, il est crucial que le procédé soit d'abord évalué en profondeur afin de s'assurer que des conditions d'opération sécuritaires soient établies et respectées. Pour les "permis de travaux à chaud", toujours respecter tous les requis décrits dans OSHA 29 CFR 1910.252.

#### **Mesures d'hygiène:**

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

#### **Conditions d'entreposage sécuritaire, y compris les incompatibilités**

**Mesures techniques:** Interdiction de fumer et d'utiliser des équipements non autorisés qui produisent des étincelles ou des flammes.  
Tenir à l'écart des flammes nues.



**Conditions d'entreposage:**

L'entreposage devra être inspecté par une personne qualifiée qui est apte à identifier les dangers potentiels et qui s'assure que toutes les mesures de contrôle de sécurité et de sûreté soient mises en œuvre correctement.

Tous les sites d'entreposages doivent se conformer aux règlements du Bureau de l'alcool, du tabac, des armes à feu et des explosifs (ATF), d'OSHA ou de Ressources Naturelles Canada (RNCa).

**Matières incompatibles:**

Acides forts, bases fortes et solvants organiques.

**Règles spéciales en matière d'emballage:**

Se conformer avec "USDOT" et les règlements de RNCa.

**SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE**

**Limites d'exposition pour les travailleurs:** non-applicable, l'article est scellé.

**Contrôles de l'exposition:**

**Contrôles techniques appropriés:** Ce produit doit être manipulé et utilisé uniquement sous de strictes conditions contrôlées.

**Équipement de protection individuel:**

**Protection des mains:** Non requis.

**Protection des yeux:** Lunettes de sécurité.

**Protection des voies respiratoires:** Non requis.

**SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

**Information sur les propriétés physiques et chimiques:**

Apparence: long tube en plastique qui peut être fixé à une capsule métallique scellée.

Odeur: aucune

Seuil olfactif: non-pertinent

Densité de vapeur: non-pertinent

pH: non-pertinent

Point de fusion: non-pertinent

Point d'ébullition initial et plage d'ébullition: non-pertinent

Point d'éclair (huile): non-pertinent

Vitesse d'évaporation: non-pertinent

Inflammabilité: non-disponible

Limite inférieure/supérieure d'inflammabilité ou d'explosivité : non-disponible

Pression de vapeur: non-pertinent

Densité: non-pertinent

Solubilité: insoluble dans l'eau

Coefficient de séparation (n-octol/eau): non-pertinent

Température d'auto-inflammation: non-disponible

Température de décomposition: non-disponible

Viscosité: non-pertinent

Propriétés explosives: dangers d'explosion en masse lorsqu'impliqué dans un incendie

Données sur l'explosion – Sensibilité au choc : sensible à un impact mécanique

Données sur l'explosion – Sensibilité à la décharge statique: sensible à la décharge statique

**SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**



**Réactivité et stabilité chimique:** stable et non-réactif sous de conditions normales de transport, d'entreposage, de manipulation et d'utilisation.

**Possibilité de réactions dangereuses:** une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

**Conditions à éviter:** flamme nue et température élevée.

**Matières incompatibles:** acides forts, bases fortes et solvants organiques.

**Produits dangereux de combustion:** aucun produit inhabituel n'est anticipé. Par contre, la fumée sera toxique.

## **SECTION 11: INFORMATION TOXICOLOGIQUE**

**Toxicité aiguë:** non-classifié

**Données DL50 et CL50:** non-classifié

**Corrosion/Irritation cutanée:** non-classifié

**Lésion/Irritation oculaire:** non-classifié

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée:** non-classifié

**Mutagénicité des cellules germinales:** non-classifié

**Tératogénéicité::** non-disponible

**Carcérogénéicité:** non-classifié

**Toxicité pour la reproduction:** non-classifié

**Toxicité pour certains organes cibles (exposition unique) :** aucune

**Toxicité pour certains organes cibles (exposition répétée):** aucune

**Risque d'aspiration:** non-classifié

**Symptômes/blessures après inhalation :** ne devrait pas constituer un danger dans des conditions normales d'utilisation.

**Symptômes/blessures après un contact avec la peau:** ne devrait pas constituer un danger dans des conditions normales d'utilisation.

**Symptômes/blessures après un contact avec les yeux :** ne devrait pas constituer un danger dans des conditions normales d'utilisation.

**Symptômes/blessures après ingestion :** ne devrait pas constituer un danger dans des conditions normales d'utilisation.

**Symptômes chroniques :** aucun

**DL50 et CL50 Data (ingrédients):**



Bore. Numéro CAS: 7440-42-8	
DL50 orale, rat	650 mg/kg du poids corporel
Octogène (HMX). Numéro CAS: 2691-41-0	
DL50 orale, rat	1,670 mg/kg du poids corporel
DL50 cutanée, rat	982 mg/kg Espèce: blancs de la Nouvelle-Zélande

Cyclonite (RDX). Numéro CAS: 121-82-4	
DL50 orale, rat	71 mg/kg du poids corporel

Azoture de plomb. Numéro CAS: 13424-46-9	
DL50 orale, rat	500 mg/kg du poids corporel
CL50 inhalation rat	1.5 mg/l/4h

Cuivre. Numéro CAS: 7440-50-8	
DL50 orale, souris	413 mg/kg du poids corporel

Tétra-oxyde de plomb. Numéro CAS: 1314-41-6	
DL50 orale, rat	500 mg/kg du poids corporel
CL50 inhalation, rat	1.5mg/l/4h
Figure sur la liste des dangers cancérigènes de l'OSHA	

Silice. Numéro CAS : 7440-21-3	
DL50 orale, rat	3,160 mg/kg du poids corporel

Tétranitrate de pentaérythritol (PETN), Numéro CAS:78-11-5	
DL50 orale, rat	19500 mg/kg du poids corporel

Tungstène (W). Numéro CAS: 7440-33-7	
DL50 orale, rat	2000 mg/kg du poids corporel

## **SECTION 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE**

Non disponible

## **SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Contactez le fabricant ou CHEMTREC.

## **SECTION 14: INFORMATION RELATIVE AU TRANSPORT**

Selon le produit et la configuration d'emballage, ces produits peuvent être classifiés comme 1.1B, 1.4B ou 1.4S.

Lorsqu'emballé comme 1.1B:

Agence	Numéro ONU	Désignation officielle de transport	Classe de danger	Code étiquette	Groupe d'emballage	Polluant maritime	Autres
DOT (É.U.)	UN0360	Assemblages de détonateurs de mine	1.1B	1.1B	II	Non	GIU-112 (ERG-112)



		(de sautage) non-électriques					
TMD (Canada)	UN0360	Assemblages de détonateurs de mine (de sautage) non-électriques	1.1B	1.1B	II	Non	--
IMDG (Maritime)	UN0360	Assemblages de détonateurs de mine (de sautage) non-électriques	1.1B	1.1B	II	Non	EmS-No, Feu: F-B Déversement: S-X
IATA (Aérien)	Contacter le fabricant						

Lorsqu'emballé comme 1.4B:

Agence	Numéro ONU	Désignation officielle de transport	Classe de danger	Code étiquette	Groupe d'emballage	Polluant maritime	Autres
DOT (É.U.)	UN0361	Assemblages de détonateurs de mine (de sautage) non-électriques	1.4B	1.4B	II	Non	GIU-114 (ERG-114)
TMD (Canada)	UN0361	Assemblages de détonateurs de mine (de sautage) non-électriques	1.4B	1.4B	II	Non	--
IMDG (Maritime)	UN0361	Assemblages de détonateurs de mine (de sautage) non-électriques	1.4B	1.4B	II	Non	EmS-No, Feu: F-B Déversement: S-X
IATA (Aérien)	Contacter le fabricant						

## **SECTION 15: INFORMATION REGLEMENTAIRE**

### **Réglementation fédérale des États-Unis:**

Emergency Planning and Community Right-To-Know Act (EPCRA), a/k/a Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) Title III

Toxic Substances Control Act (TSCA)

TSCA section 8

SARA section 311/312	Danger d'incendie Danger de relâche soudaine de pression Danger immédiat et aigue à la santé Danger retardé (chronique) à la santé.
TSCA	Tous les ingrédients figurent sur l'inventaire de la TSCA.

### **Règlements canadiens:**

Liste des substances domestiques (DSL)

Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)

Classification SIMDUT	Note: RNCan règlemente les explosifs. Ils sont exclus de la classification SIMDUT.
DSL	Tous les ingrédients figurent sur la liste canadienne DLS





**SECTION 16: AUTRE INFORMATION, INCLUANT DATE DE LA DERNIÈRE RÉVISION**

Cette FDS a été préparée en conformité avec les exigences de la norme de divulgation de danger d'OSHA (29 CFR 1900.1200) et du système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT 2015).

FDS: P-10      Date émis initialement: 6/1/2015      Date de la dernière révision: 03/08/2019      Version: 8

**Partie responsable de la préparation de ce document:**

Austin Powder Company  
Cleveland, OH 44122  
216-464-2400

L'information qui figure aux présentes est basée sur les connaissances actuelles d'Austin Powder Company et se veut d'être une description du produit donnant uniquement les informations requises concernant la santé et la sécurité. Les circonstances particulières d'utilisation, de manutention peuvent impliquer des considérations supplémentaires n'ayant fait l'objet d'aucune mention dans cette fiche de données. L'information ne doit d'ailleurs pas à être extrapolée ou interprété garante d'une quelconque performance spécifique du produit.