

# NITRATE FUEL ANFO

Fabriqué par EPC-BELGIQUE (ISO 9001 :2008)

Manufactured by EPC-BELGIQUE (ISO 9001 :2008)

## 1 Présentation

## 1 Presentation

		NITRAL B	NITRO D8 B
• Aspect	◆ Consistency	Granulé <i>Granulated</i>	Granulé <i>Granulated</i>
• Couleur	◆ Color	Gris <i>Grey</i>	Rose <i>Pink</i>
• Conditionnement	◆ Packaging	Sacs papier de 25kg <i>25kg paper bags</i>	Sacs papier de 25kg <i>25kg paper bags</i>

## 2 Caractéristiques techniques mesurées \*

## 2 Technical specifications (as measured)\*

		NITRAL B	NITRO D8 B
• Densité gravimétrique	◆ Gravimetric density	0,82 (± 0,02)	0,81 (± 0,02)
• Densité tassement	◆ Compression density	0,89 (± 0,02)	0,89 (± 0,02)
• Vitesse de détonation (Ø 115mm)	◆ Velocity of detonation (Ø 115mm)	4000 m/s (± 200)	3940 m/s (± 200)
• Indice de sensibilité à l'impact	◆ Impact sensitivity	> 50 J	> 50 J (6% de réaction)
• Indice de sensibilité à la friction	◆ Friction sensitivity	> 360 N	> 360 N

\* Ces valeurs sont données à titre indicatif et peuvent être sujettes à modifications.

\* These values are indicative and may be subject to modifications.

## 3 Caractéristiques théoriques calculées

## 3 Calculated theoretical specifications

		NITRAL B	NITRO D8 B
• Température de détonation	◆ Detonation temperature	4618°	3845°
• Volume de gaz (0°C/1At)	◆ Gas volume (0°C/1At)	906,9 L/kg	975,2 L/kg
• Energie totale massique	◆ Total mass energy	4,6 Mj/kg	3,8 Mj/kg
• Energie totale volumique	◆ Total volume energy	3,7 Mj/L	3 Mj/L
• Vitesse de détonation	◆ Velocity of detonation	5052 m/s	4768 m/s
• Pression de détonation	◆ Detonation pressure	6,9 GPa	5 GPa

#### 4 Limites d'utilisation

#### 4 Limits of use

		NITRAL B	NITRO D8 B
• Diamètre critique à l'air libre	◆ Critical diameter without confinement	> 40 mm	> 70 mm
• Amorçage ◇ Booster ◇ Cordeau détonnant Pour une optimisation du rendement, nous recommandons l'amorçage fond de trou par booster ou cartouche amorce, ou latéral par cordeau 20g/m.	◆ Priming ◇ Booster ◇ Detonating cord For the highest efficiency, downhole initiation by booster or primer cartridge is recommended of failing that, side initiation by 20 g/m detonating cord.	Oui / Yes ≥ 20 g/m PETIN	Oui / Yes ≥ 10 g/m PETIN
• Pression hydrostatique	◆ Hydrostatic pression	Sans objet <i>Not applicable</i>	Sans objet <i>Not applicable</i>
• Température	◆ Temperature	Sans objet <i>Not applicable</i>	Sans objet <i>Not applicable</i>
• Résistance à l'eau	◆ Water resistance	Aucune <i>None</i>	Aucune <i>None</i>
• Durée de vie Dans des conditions normales de stockage (à l'abri de l'humidité et d'exposition prolongée à la chaleur ou à des cycles thermiques importants).	◆ Shelf life Under normal storage conditions (protected from moisture and long exposure to excessive heat or from excessive temperature fluctuations).	1 année <i>1 year</i>	1 année <i>1 year</i>

#### 5 Autorisations et classement

#### 5 Authorisation and classification

		NITRAL B	NITRO D8 B
• Agrément CE	◆ CE certification	2008.05.16-017-001/02	2008.05.16-017-001/01
• Classement transport France Belgique	◆ Transport classification France Belgium	1.1. D UN 0082	1.1. D UN 0082
Nomenclature douanes	Customs reference	(360200000009G)	(360200000009G)

#### 6 Responsabilité

Les indications et recommandations continues dans ce document sont fondées sur les recherches et tests conduits par le fabricant à ce jour. Le fabricant ne peut envisager toutes les applications possibles pour ses produits. En conséquences, les produits décrits ci-après sont vendus sous la seule garantie de leur conformité aux spécifications figurant dans le présent document et aux arrêtés du Ministère Français de l'Industrie qui établissent leur agrément technique et en autorisent l'utilisation.

#### 6 Liability

The information and recommendations contained in this document are based on manufacturer's research and tests to this date. The manufacturer cannot anticipate all of the possible applications for its products. Therefore, the products described in this document are sold under the only warranty to be in conformity with the specifications stated in this document and to be in compliance with the certifications granted by the French Ministry of Industry.