

Fiche signalétique

Dyno Nobel Inc.

2795 East Cottonwood Parkway, Suite 500
Salt Lake City, Utah 84121

Telephone: 801-364-4800 Fax: 801-321-6703

Courriel: dna.hse@am.dynonobel.com

POUR URGENCES, 24 H, APPELEZ CHEMTREC (E-U) 800-424-9300
CANUTEC (CANADA) 613-996-6666

FS N° 1076

Date 2012-12-20

Remplace

FS N° 1076 2011-12-15

SECTION I – IDENTIFICATION DU PRODUIT

Appellation(s) commerciale(s) : ELECTRIC SUPER™ COAL
ELECTRIC SUPER™ LP
ELECTRIC SUPER™ SP
ELECTRIC SUPER™ STARTER
ELECTRIC SUPER™ INSTANT
ELECTRIC SUPER™ DiPED™

Classe de produits : Détonateurs, électriques

Apparence et odeur du produit : Cylindre métallique muni de longueurs variables de fils gainés de plastique.

Désignation du département des transports (TC) pour expédition de matières dangereuses :

UN0030 Détonateurs, électriques 1.1B II ou

UN0255 Détonateurs, électriques 1.4B II ou

UN0456 Détonateurs, électriques 1.4S II

Classification de danger selon la NFPA : Sans objet (Voir Section IV - *Special Fire Fighting Procedures* – Procédés spéciaux anti-incendies)

SECTION II – INGRÉDIENTS DANGEREUX

Ingrédients*	N° CAS	Limites d'exposition en milieu de travail	
		PEL-TWA (OSHA)	TLV-TWA (ACGIH)
Tungstène	7440-33-7	Aucune ¹	5 mg/m ³ (TWA) 10 mg/m ³ (STEL)
Chromate de baryum	10294-40-3	1 mg (CrO ₃)/10m ³ (plafond)	0,01 mg (Cr)/m ³
Oxyde de plomb	-----	0,5 mg (Ba)/m ³	0,5 mg (Ba)/m ³
Plomb	7439-92-1	0,5 mg (Pb)/m ³	0,5 mg (Pb)/m ³
Azide de plomb	13424-46-9	0,05 mg (Pb)/m ³	0,05 mg (Pb)/m ³
Chromate de plomb	7758-97-6	0,05 mg (Pb)/m ³	0,05 mg (Pb)/m ³
		0,1 mg (CrO ₃)/m ³ (plafond)	0,012 mg (Cr)/m ³
Silicon	7440-21-3	15 mg/m ³ (total dust)	10 mg/m ³
Sélénium	7782-49-2	0,2 mg/m ³	0,2 mg/m ³
Dioxyde de titane	13463-67-7	15 mg/m ³	10 mg/m ³
Sulfate de baryum	7727-43-7	15 mg (Ba)/m ³	10 mg/m ³
Antimoine	7440-36-0	0,5 mg/m ³	0,5 mg/m ³
Tétranitrate de pentaérythritol (PETN)	78-11-5	Aucune ¹	Aucune ²

Fiche signalétique

Bore	7440-42-8	Aucune valeur établie	Aucune valeur établie
Perchlorate potassique ³	7778-74-7	Aucune ¹	Aucune ²
Diazodinitrophénol (DDNP)	4682-03-5	Aucune valeur établie	Aucune valeur établie
Nitrocellulose	9004-70-0	Aucune valeur établie	Aucune valeur établie

¹ Limite d'utilisation pour particules non réglementées (PNOR) : poussière totale, 15 mg/m³ ; fraction respirable, 5 mg/m³.

² Limite d'utilisation pour particules non classées (PNO) : particules inhalables, 10 mg/m³ ; part. respirables, 3 mg/m³.

³ Les périodes de retard ne contiennent pas toutes du perchlorate. Celles qui contiennent environ de 4 mg à un maximum de 25 mg de perchlorate par détonateur.

***Remarque:** Pas tous les détonateurs électriques contiennent tous les ingrédients dangereux énumérés ci-dessus. S'il vous plaît consulter le fabricant si vous avez besoin d'informations précises sur les ingrédients dangereux se trouvant dans les produits spécifiques de détonateur électrique.

Les ingrédients tels qu'utilisés dans ce produit, à part ceux qui sont indiqués ci-dessus, ne sont pas dangereux selon les définitions des règlements en vigueur du département du Travail, ou sont présents en concentrations de minimis (moins de 0,1% pour les matières cancérigènes, moins de 1,0% pour les autres matières dangereuses).

SECTION III – DONNÉES PHYSIQUES

Point d'ébullition : Sans objet

Densité de vapeur : Sans objet

Pourcentage de matières volatiles par volume : Sans objet

Tension de vapeur : Sans objet

Densité : Sans objet

Solubilité dans l'eau : Sans objet

SECTION IV – DONNÉES SUR LES RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Point d'éclair : Sans objet

Produits extincteurs : Aucun

Procédés spéciaux anti-incendies : Ne pas tenter de contrôler des incendies impliquant des matières explosives. Évacuer tout le personnel à un endroit prédéterminé et sécuritaire, éloigné d'au moins 2500 pieds en toutes directions.

Risques inhabituels d'incendie ou d'explosion : Possibilité d'explosion ou de détonation dans des conditions d'incendie. Production de vapeurs toxiques sous l'effet du feu.

Limite d'inflammabilité : Sans objet

SECTION V – DONNÉES SUR LES RISQUES À LA SANTÉ

Effets reliés à la surexposition

Il s'agit d'un produit emballé qui, dans des conditions normales d'utilisation; n'occasionnera pas d'exposition à la matière explosive dans des conditions normales d'utilisation. Le danger d'exposition est principalement relié aux produits dérivés de la réaction de détonation, en particulier les composés de métaux lourds.

Yeux : Aucun danger prévisible d'exposition à des risques chimiques en appliquant les procédés normaux de manutention. Si des particules s'introduisent dans l'œil, elles peuvent occasionner : irritation, rougeur et déchirures.

Peau : Aucun danger prévisible d'exposition à des risques chimiques en appliquant les procédés normaux de manutention.

Ingestion : Aucun danger prévisible d'exposition à des risques chimiques en appliquant les procédés normaux de manutention.

Inhalation : Voie d'exposition peu probable.

Fiche signalétique

Effets systémiques ou autres : Aucun effet prévisible en appliquant les procédés normaux de manutention. L'inhalation ou l'ingestion fréquente de produits dérivés de la réaction de détonation peuvent entraîner des effets systémiques tels que : irritation des voies respiratoires, acouphène, étourdissements, hausse de pression artérielle, vision trouble et tremblements. Il peut y avoir empoisonnement au métal lourd (plomb).

Cancérogénicité : L'ACGIH classe le plomb comme étant une « substance soupçonnée d'être cancérigène pour les humains » et le chrome IV insoluble comme étant une « substance confirmée cancérigène pour les humains ». La NTP, l'OSHA et le CIRC considèrent les composés contenus dans ce détonateur comme étant cancérigènes.

Perchlorate : Le perchlorate peut enrayer l'absorption de l'iodure par la glande thyroïde et entraîner une baisse d'hormone thyroïdienne. La *National Academy of Sciences* (NAS) a étudié la toxicité du perchlorate et conclu que même les populations les plus sensibles pouvaient absorber jusqu'à 0,7 microgrammes de perchlorate par kilogramme de masse corporelle par jour sans effets nocifs sur la santé. L'USEPA doit établir un niveau maximum de contaminant (MCL) pour le perchlorate dans l'eau potable au cours de l'an 2007 et cette étude par la NAS pourrait aboutir à un MCL recommandé d'environ 20 ppb.

Mesures d'urgence et de premiers soins

Yeux : Rincer avec de l'eau courante pendant au moins quinze minutes. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Peau : Laver à l'eau et au savon.

Ingestion : Consulter un médecin.

Inhalation : Sans objet.

Considérations spéciales : Aucune.

SECTION VI – DONNÉES SUR LA RÉACTIVITÉ

Stabilité : Stables dans des conditions normales, peuvent exploser si exposés au feu, au choc supersonique ou à l'impact d'un projectile à haute énergie, surtout s'ils sont dans un espace clos ou en grandes quantités.

Conditions à éviter : Tenir éloigné des dangers suivants : chaleur, flamme, sources d'allumage, chocs violents et pulsions électriques. Ne pas essayer de démonter.

Matières à éviter (incompatibilité) : Matières corrosives (acides et bases).

Produits de décomposition dangereux : Monoxyde de carbone (CO), oxydes nitreux (NO_x), plomb (Pb) et divers oxydes et oxydes complexes de métaux.

Polymérisation dangereuse : Ne se produira pas.

SECTION VII – MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENTS OU DE FUITES

Mesures à prendre en cas de déversement ou de fuite : Protéger de toute source d'allumage. En cas de feu, évacuer la zone à au moins 762 mètres en toutes directions. Aviser les autorités conformément aux procédures en cas d'urgence. Seuls s'impliqueront les membres du personnel formés aux mesures d'urgence. S'il n'y a pas de danger d'incendie et si le produit est intact et/ou non contaminé, remballer le produit dans l'emballage d'origine ou tout autre contenant propre approuvé par le DOT. S'assurer qu'un compte rendu complet du produit a été effectué et vérifié. Remplir les rapports applicables exigés selon les règlements du gouvernement fédéral, de l'État ou des instances locales.

Méthode d'évacuation des déchets : L'évacuation des déchets doit être conforme aux règlements du gouvernement fédéral, de l'État ou des instances locales. Si un produit devient un déchet, il peut être sujet aux règlements concernant les déchets dangereux tels que définis aux termes du *Resource Conservation and Recovery Act* (RCRA) 40 CFR, section 261. Consulter les exigences en matière d'évacuation avec une personne bien au courant des lois environnementales applicables (RCRA) avant d'évacuer tout déchet explosif.

SECTION VIII – INFORMATION RELATIVE AUX MESURES SPÉCIALES DE PROTECTION

Ventilation : Non requise pour manutention normale.

Protection respiratoire : Non requise pour manutention normale.

Vêtements protecteurs : On suggère des vêtements de coton.

Protection des yeux : On recommande le port de lunettes de sécurité.

Autres précautions requises : Aucune.

Fiche signalétique

SECTION IX – PRÉCAUTIONS SPÉCIALES

Précautions à prendre pour la manutention et l'entreposage : Entreposer dans un endroit frais, sec et bien aéré. Entreposer conformément aux règlements du gouvernement fédéral, de l'État ou des instances locales. Tenir loin des dangers suivants : chaleur, flamme, sources d'allumage, chocs violents et pulsions électriques.

Précautions à prendre en cours d'utilisation : Éviter de respirer les émanations ou les gaz produits par la détonation d'explosifs. Appliquer les pratiques industrielles de sécurité acceptées dans le maniement de matières explosives. Toute détonation imprévue d'explosifs ou de dispositifs explosifs peut entraîner des blessures graves ou fatales.

Autres précautions : Il est recommandé aux utilisateurs de matières explosives de se familiariser avec les publications de l'*Institute of Makers of Explosives Safety Library*.

SECTION X - SPECIAL INFORMATION

Ces produits contiennent les substances suivantes qui sont sujettes aux rapports exigés par la Section 313 du Titre III du *Superfund Amendments and Reauthorization Act* de 1986 et du CFR 40, section 372.

<u>Désignation du produit chimique</u>	<u>N° CAS</u>	<u>Max. lbs/1000 unités</u>
Plomb	7439-92-1	30
(Utiliser code de catégorie de produit chimique toxique)		
Composés de baryum	N040	1.8*
Composés de plomb	N420	1.9*
Composés de chrome	N090	2.0*

Quantité de plomb par kilogramme de la gamme de produits détonateurs *		
Produit	(lb) Composés de Pb pour 1000 détonateurs	(lb) Pb pour 1000 détonateurs
Electric Super SP	0.3 – 1.5	0 - 27
Electric Super LP	0.3 – 2.0	0 - 30
Electric Super Coal	0.3 – 1.5	0 - 27
Electric Super Starter	0.0908	0.0000
Electric Instant	0.0908	0.0000
Electric Super DiPED	0.0000	0.0157

* **Aucun composé de baryum ou de chrome ne sont présents dans les détonateurs électriques Starter, Instant ou DiPED. La quantité exacte et le pourcentage du poids de la section 313 des produits chimiques pour chaque délai de longueur de fil et pour chaque produit est disponible sur demande.**

Avis de non-responsabilité

Dyno Nobel Inc. et ses filiales s'exonèrent de toutes garanties expresses ou implicites concernant ce produit, sa sécurité ou sa pertinence, l'information contenue aux présentes ou les résultats qui en découleraient, Y COMPRIS MAIS NON DE FAÇON LIMITATIVE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À TOUT USAGE PARTICULIER ET/OU TOUTE AUTRE GARANTIE. L'information contenue aux présentes est fournie seulement à titre de référence et s'adresse uniquement à des personnes ayant les compétences techniques pertinentes. Étant donné que les conditions et les modalités d'utilisation sont hors de notre contrôle, la responsabilité de déterminer les conditions sécuritaires d'utilisation du produit appartient à l'utilisateur. Les acheteurs et les usagers assument tous risques, responsabilités et obligations de quelque nature que ce soit pour tous accidents (y compris la mort), pertes ou dommages à la personne ou à la propriété découlant de l'utilisation de ce produit ou de cette information. En aucun cas Dyno Nobel Inc. ou aucune de ses filiales ne seront tenues responsables de dommages spéciaux, indirects ou accessoires ou de pertes de profits escomptées.