



A Finmeccanica Company

## Scheda di sicurezza

Conforme all'Allegato II del  
Regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di emissione: 15/06/2015

Versione: 1.0

# MK 57 MOD 2

## SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ

### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: **MK 57 MOD 2**

Codice commerciale:

### 1.2. Usi pertinenti identificati della miscela e usi sconsigliati

*Uso raccomandato:* Inziatore per cariche esplosive.

*Uso sconsigliato:* gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati.

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

**Whitehead Sistemi Subacquei S.p.A.**

Via di Levante n.48 - 57124 Livorno (Italy)

Tel.: +39 0586 840380

Fax: +39 0586 840487

E-mail della persona competente responsabile della scheda dati di sicurezza:

[sicurezza@wass.it](mailto:sicurezza@wass.it)

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Telefono: +39 0586 840380 (Centralino azienda, 24h)

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

*Classificazione secondo Regolamento (CE) No 1272/2008:*

Esplosivo, div. 1.4; H204

Tossicità per la riproduzione, cat 1A; H360Df

Pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico, cat. 2; H411

*Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:*

nessun altro pericolo

### 2.2. Elementi dell'etichetta

*Pittogrammi:*



*Avvertenza:*

### PERICOLO

*Indicazioni di Pericolo:*

H204: Pericolo di incendio o di proiezione.

H360Df: Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.

H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

*Consigli di Prudenza:*

P201: Procurarsi le istruzioni prima dell'uso.

P202: Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.

P210: Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

P240: Mettere a terra/a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.



A Finmeccanica Company

## Scheda di sicurezza

Conforme all'Allegato II del  
Regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di emissione: 15/06/2015

Versione: 1.0

P250: Evitare le abrasioni/gli urti/gli attriti.  
P273: Non disperdere nell'ambiente.  
P280: Indossare guanti/indumenti protettivi. Proteggere gli occhi/il viso.  
P308+P313: In caso di esposizione o di temuta esposizione, consultare un medico.  
P370+P380: Evacuare la zona in caso di incendio.  
P372: Rischio di esplosione in caso di incendio.  
P373: NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi.  
P391: Raccogliere il materiale fuoriuscito.  
P401: Conservare in conformità alla regolamentazione nazionale.  
P405: Conservare sotto chiave.  
P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.

### Identificatori del prodotto:

Contiene:

Diazoturo di piombo

Stifnato di piombo

### Informazioni supplementari:

Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

### 2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: nessuna

Sostanze PBT: nessuna

Altri pericoli: nessun altro pericolo

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1. Sostanze

N.A.

### 3.2. Miscela

Tubo metallico (alluminio o rame), chiuso ad una estremità e con tappo di chiusura in plastica che termina in plastica rivestita di piombo all'altra estremità. Contiene cariche esplosive e fusibili. I pericoli per salute e ambiente in questa SDS sono riferiti alla miscela contenuta all'interno del detonatore.

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e relativa classificazione:

1 – 2.5% Tetranitropentaeritrite (PETN) (>20% di flemmatizzante)  
Numero Index: 603-035-01-2, CAS: 78-11-5, EC: 201-084-3



Expl. 1.1; H201

1 – 2.5% Diazoturo di piombo (>20% di flemmatizzante)  
Numero Index: 082-003-01-4, CAS: 13424-46-9, EC: 236-542-1



Expl. 1.1; H201



Oral Acute Tox. 4; H302



Inhal. Acute Tox. 4; H332



Repr. 1A; H360Df



STOT RE 2; H373





A Finmeccanica Company

## Scheda di sicurezza

Conforme all'Allegato II del  
Regolamento (CE) n. 1907/2006






Data di emissione: 15/06/2015

Versione: 1.0

-  Aquatic Acute 1; H400
-  Aquatic Chronic 1; H410

### 1 – 2.5% N-metil-N-2,4,6-tetranitroanilina

Numero Index: 612-017-00-6, CAS: 479-45-8, EC: 207-531-9

-  Expl. 1.1; H201
-  Oral Acute Tox. 3; H301
-  Dermal Acute Tox. 3; H311
-  Inhal. Acute Tox. 3; H331
-  STOT RE 2; H373

### 1 – 2.5% Stifnato di piombo (>20% di flemmatizzante)

Numero Index: 609-019-01-1, CAS: 15245-44-0, EC: 239-290-0

-  Expl. 1.1; H201
-  Oral Acute Tox. 4; H302
-  Inhal. Acute Tox. 4; H332
-  Repr. 1A; H360Df
-  STOT RE 2; H373
-  Aquatic Acute 1; H400
-  Aquatic Chronic 1; H410

**Informazioni aggiuntive:** per il testo completo delle indicazioni di pericolo H vedere la sezione 16.

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Generali:

Consultare un medico. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

#### In caso di contatto con la pelle:

Misure di pronto soccorso standard per le scottature e i traumi. Consultare un medico.

#### In caso di contatto con gli occhi:

Sciacquare abbondantemente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico.

#### In caso di ingestione:

Non dare mai niente per bocca a una persona priva di sensi. Consultare un medico.

#### In caso di inalazione:

In caso di inalazione di fumi di detonazione, trasportare la persona all'aria fresca. Se non respira effettuare la respirazione artificiale. Consultare un medico.



A Finmeccanica Company

## Scheda di sicurezza

Conforme all'Allegato II del  
Regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di emissione: 15/06/2015

Versione: 1.0

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Informazioni non disponibili.

### 4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

*Mezzi di estinzione idonei:*

Non combattere gli incendi che coinvolgono esplosivi.

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Esplosivo in seguito all'esposizione a sfregamento, impatto, statico o termico.

Può esplodere qualora soggetto a incendio, calore, urti, attrito, corrente elettrica, elettrostatica o energia a radiofrequenza. Non superare i 150 °F (66 °C). Evitare i fumi tossici provenienti dall' incendio.

Evitare di respirare i fumi a seguito di esplosioni. Consultare la Sezione 10 riguardo i prodotti di decomposizione pericolosi.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

*Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi:*

Maschera Respiratoria (CEN: EN 137)

Indumenti Protettivi (CEN: EN 469)

Guanti di Protezione (CEN: EN 659)

Elmetto (CEN: EN 443)

*Procedure speciali per l'estinzione degli Incendi:*

Usare procedure antincendio specifiche e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti.

Non tentare di spegnere il fuoco, se esteso, perché potrebbe verificarsi un'esplosione.

Indossare apparati muniti di autorespiratori.

Solamente se possibile, combattere il fuoco da posizione protetta con acqua.

Evacuare immediatamente l'area, portandosi in una posizione protetta e sopra vento per il rischio di esplosione e per evitare di respirare i fumi emessi.

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

### 6.1. Precauzioni, dispositivi di protezione individuale e procedure di emergenza

*Per chi non interviene direttamente:*

Raccogliere contenitori e unità manualmente.

Evitare le condizioni che influiscono sulla stabilità. NON usare detonatori danneggiati.

**SMALTIMENTO:** smaltire sotto la diretta supervisione di una persona qualificata in accordo con le leggi locali o nazionali. Questo materiale può diventare rifiuto pericoloso in certe condizioni e deve essere raccolto, etichettato e smaltito in accordo con i regolamenti locali o nazionali riguardo i rifiuti pericolosi.

*Per chi interviene direttamente:*

Indossare i dispositivi di protezione (consultare la Sezione 8.2).

### 6.2. Precauzioni ambientali

Evitare lo scarico in superficie o in sotterraneo.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Coprire i tombini.

Ripulire subito ogni eventuale fuoriuscita di materiale con attrezzi e materiali antiscintilla.

Raccogliere il materiale sversato con cura e porre in confezioni impermeabili di materiale antistatico.

Osservare le eventuali limitazioni concernenti il materiale (Sezioni 7 e 10).



A Finmeccanica Company

## Scheda di sicurezza

Conforme all'Allegato II del  
Regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di emissione: 15/06/2015

Versione: 1.0

Non lasciare percolare i residui di ripulitura nei canali di scolo.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per indicazioni sul trattamento dei rifiuti, consultare la Sezione 13.

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

*Misure precauzionali:*

Tutti gli esplosivi sono pericolosi e devono essere maneggiati con cura e utilizzati seguendo le procedure di sicurezza approvate sia da parte o sotto la guida di persone esperte e competenti in conformità a tutte le leggi nazionali o norme/ordinanze in vigore. In caso si abbiano domande o dubbi su come utilizzare qualsiasi prodotto esplosivo, non utilizzarlo prima della consultazione con il proprio supervisore o il produttore, se non si dispone di un supervisore. In caso il supervisore abbia domande o dubbi, consultare il produttore prima dell'uso.

*Informazioni per l'utilizzo:*

Rischio di esplosione per urto, frizione, fuoco o altre sorgenti di ignizione.

Maneggiare con cura e non fumare.

### 7.2. Condizioni per un immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

*Misure precauzionali:*

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Evitare la formazione e la dispersione di polveri.

Prevedere un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.

*Materiali incompatibili:*

Tenere il contenitore ben chiuso in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato. Non immagazzinare con acidi, alcali o ossidanti. Rispettare tutte le normative statali e locali.

### 7.3. Usi finali specifici

Iniziatore per cariche esplosive.

Deve essere utilizzato solo da personale qualificato ed addestrato appropriatamente per usi militari.

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

*Valori limite di esposizione professionale:*

**SOSTANZA:** N-metil-N-2,4,6-tetranitroanilina

**CAS:** 479-45-8

Nazione	Valore limite – 8 ore		Valore limite – breve termine		Riferimento
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	
USA	-	1,5	-	-	Occupational Safety & Health Administration (OSHA)

*Valori limite di esposizione DNEL*

N.A.

*Valori limite di esposizione PNEC*

N.A.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

*Controlli tecnici idonei:*

I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei sistemi di protezione individuale.

La formazione e l'accumulo di cariche elettrostatiche sulle persone e sull'equipaggiamento devono essere evitati con l'uso di effettive messe a terra delle attrezzature e del personale.

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti.



A Finmeccanica Company

## Scheda di sicurezza

Conforme all'Allegato II del  
Regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di emissione: 15/06/2015

Versione: 1.0

### *Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:*

Areare bene la zona di lavoro.

Non mangiare, bere o fumare durante l'impiego.

Lavarsi sempre bene le mani prima e dopo aver maneggiato il prodotto.

### *Equipaggiamento di protezione personale:*

Proteggere il corpo con mezzi appropriati e adeguati al rischio esistente sul luogo di lavoro.

Chiarire con il fornitore la resistenza ai prodotti chimici dei mezzi di protezione.

Prevedere postazioni di lavaggio per gli occhi.

Per completare le informazioni di seguito consultare anche la Sezione 5.

### *Protezione degli occhi:*

Occhiali di Sicurezza (CEN: EN 166)

### *Protezione della pelle:*

L'abbigliamento da lavoro deve essere antistatico, come il cotone; l'abbigliamento significativamente contaminato deve essere rimosso e sostituito. Usare stivali protettivi.

### *Protezione delle mani:*

Utilizzare guanti di cotone nel manipolare il detonatore per evitare la formazione di cariche statiche.

### *Protezione respiratoria:*

La maschera antipolvere (CEN: EN 140, EN 143, EN 149) è necessaria nel momento in cui una considerevole quantità di polvere si presentasse nell'ambiente durante l'uso (filtro P2).

Si deve assicurare che la manutenzione, la pulizia e le verifiche delle attrezzature di protezione siano eseguite secondo le istruzioni del produttore. Queste misure devono essere documentate correttamente.

### *Controlli dell'esposizione ambientale:*

Non gettare residui nelle fognature.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche generali

Aspetto e colore:	Solido cristallino, bianco
Odore:	Nessun odore caratteristico
Soglia di odore:	N.A.
pH:	5 – 6 (Stifnato di piombo)
Punto di fusione/congelamento:	a 275 °C e superiori esplode (527 °F) (Diazoturo di piombo)
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	200-225 °C (437 °F) in presenza di (P.E.T.N.)
Infiammabilità solidi/gas:	N.D.
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	N.D.
Densità dei vapori:	N.D.
Punto di infiammabilità:	275 °C (Diazoturo di piombo)
Velocità di evaporazione:	N.D.
Pressione di vapore:	N.D.
Densità:	1.5 g/cm <sup>3</sup> (Stifnato di piombo)
Idrosolubilità:	Leggera 0,02% a 18 °C (64 °F) (Diazoturo di piombo e Stifnato di piombo)
Liposolubilità:	N.D.
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	N.D.
Temperatura di autoaccensione:	N.D.
Temperatura di decomposizione:	N.D.
Viscosità:	N.D.
Proprietà esplosive:	P.E.T.N. può detonare a 90 °C (374 °F).
Proprietà comburenti:	N.D.

### 9.2. Altre informazioni





A Finmeccanica Company

## Scheda di sicurezza

Conforme all'Allegato II del  
Regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di emissione: 15/06/2015

Versione: 1.0

Miscibilità:

N.D.

Conducibilità:

N.D.

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1. Reattività

Può esplodere se sottoposto a fiamme, calore, impatto, attrito, correnti elettriche, energia elettrostatica o radiofrequenze. Evitare l'accumulo di energia statica. Mantenere cavi devianti fino al cablaggio nel circuito.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Un uso improprio può provocare la detonazione accidentale. Non si verifica polimerizzazione.

### 10.4. Condizioni da evitare

Attrito, impatto, scariche elettriche, calore ed urti possono determinare l'esplosione di questo materiale.

### 10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con acidi e alcali.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio e fumi di piombo.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1. Informazioni su effetti tossicologici

*Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:*

**STA<sub>mix</sub> (orale):** 2857 mg/kg → non classificabile.

**STA<sub>mix</sub> (inalazione):** 12 mg/l → non classificabile.

**STA<sub>mix</sub> (cutanea):** 12048 mg/kg → non classificabile.

*Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze contenute nella miscela:*

**Tetranitropentaeritrite: CAS: 78-11-5, EC: 201-084-3 (PETN)**

**LD<sub>50</sub> (orale, ratto):** 1660 mg/kg

*Informazioni sulle vie probabili di esposizione:*

*Ingestione:*

*Piombo e composti di piombo:*

L'ingestione di polveri o fumi contenenti piombo può causare avvelenamento da piombo. I sintomi di avvelenamento da piombo includono debolezza, insonnia, pallore del viso, perdita di peso, dolore addominale, coliche e anemia. Gli organi bersaglio sono il tratto gastrointestinale, sistema nervoso centrale, i reni, il sangue e il tessuto gengivale.

*PETN:*

Effetti sistemici umani per ingestione includono dermatiti. Altri effetti sono simili alla nitroglicerina, per esempio, mal di testa, debolezza e caduta della pressione arteriosa. Il PETN è un vasodilatatore.

*Inalazione:*

*Piombo e composti di piombo:*

L'inalazione prolungata di polveri o fumi contenenti piombo può causare avvelenamento da piombo. I sintomi di avvelenamento da piombo includono debolezza, insonnia, pallore del viso, perdita di peso, dolore addominale, coliche e anemia. Gli organi bersaglio sono il tratto gastrointestinale, sistema nervoso centrale, i reni, il sangue e il tessuto gengivale. L'esposizione al piombo a livelli alti provoca sintomi acuti, tra cui danni cerebrali, vomito e convulsioni.

*PETN:*

Gli effetti sono simili alla nitroglicerina, per esempio, mal di testa, debolezza e caduta della pressione arteriosa. Il PETN è un vasodilatatore. Se i fumi di detonazione vengono



A Finmeccanica Company

## Scheda di sicurezza

Conforme all'Allegato II del  
Regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di emissione: 15/06/2015

Versione: 1.0

inalati, trasportare l'infortunato all'aria fresca. Se non respira, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico.

**Pelle:**

**PETN:**

Può provocare irritazione per la pelle.

**Occhi:**

Le polveri possono provocare irritazione.

**Altre informazioni:**

Manipolare rispettando le buone pratiche d'igiene industriale e di sicurezza adeguate.

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dall'Allegato II al Regolamento (CE) 1907/2006 sotto indicati sono da intendersi N.A.:

- a) tossicità acuta;
- b) corrosione/irritazione cutanea;
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
- e) mutagenicità delle cellule germinali;
- f) cancerogenicità;
- g) tossicità per la riproduzione: la miscela è classificata Tossica per la riproduzione, di Categoria 1A, secondo il Regolamento (CE) 1272/2008;
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola;
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta;
- j) pericolo in caso di aspirazione.

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

*Informazioni ecotossicologiche riguardanti la miscela:*

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Il piombo risulta essere tossico per persico sole e per gli uccelli acquatici.

**LC<sub>50</sub>** piombo (48 ore): 2,5 mg/l

Utilizzare secondo le buone pratiche di laboratorio; non disperdere nell'ambiente.

*Informazioni ecotossicologiche riguardanti le principali sostanze contenute nella miscela:*

**Tetranitropentaeritrite: CAS: 78-11-5, EC: 201-084-3 (PETN)**

**LC<sub>50</sub>** (pesci, 96 ore): 27000 mg/l

**LC<sub>50</sub>** (crostacei, 48 ore): 8500 mg/l

**Stifnato di piombo - CAS: 15245-44-0, EC: 239-290-0**

**LC<sub>50</sub>** (crostacei, 48 ore): 1600 mg/l

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Il piombo può persistere ed accumularsi nell'ambiente.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Questo materiale può bioaccumularsi in una certa misura.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Dati non disponibili.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione PBT.

Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione VPvB.

### 12.6. Altri effetti avversi

Nessuno noto.

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti





A Finmeccanica Company

## Scheda di sicurezza

Conforme all'Allegato II del  
Regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di emissione: 15/06/2015

Versione: 1.0

Prodotto classificato come rifiuto pericoloso. Non bruciare.

*Confezioni contaminate:*

Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi contaminati da esplosivo.

Evitare o ridurre al minimo la formazione di rifiuti.

Raccogliere appropriatamente i rifiuti in contenitori dedicati e prescritti dalle normative vigenti, per destinarli successivamente a smaltimento secondo le vie indicate dalle leggi applicabili.

Divieto di scarico dei residui eventuali in acque reflue e corsi d'acqua.

*Metodi di Smaltimento/informazioni:*

Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi esplosivi/contaminati da esplosivi.

### SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

	Trasporto strada/ferrovia/via navigabile interna (ADR/RID/ADN)	Trasporto marittimo (IMDG Code)	Trasporto aereo (ICAO T.I./IATA)
14.1 Numero ONU	0366	0366	0366
14.2 Denominazione ufficiale di trasporto ONU	DETONATORI PER MUNIZIONI	DETONATORI PER MUNIZIONI	DETONATORI PER MUNIZIONI
14.3 Classe	1.4 S	1.4 S	1.4 S
Etichetta/e di pericolo	1	1	1
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
14.5 Pericoli per l'ambiente	Classificato	Classificato	Classificato
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	(*)	EmS: F-B, S-X (*)	Solo Aerei Cargo (*)
14.7 Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

(\*) "Il trasporto, compreso il carico e lo scarico, deve essere effettuato da persone che hanno ricevuto la necessaria formazione prevista dalle regolamentazioni modali concernenti il trasporto di merci pericolose."

### SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

#### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

*Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono:*

Non listato.

*Regolamento (CE) n. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti, Allegato I:*

Non listato.

*Regolamento (CE) n. 649/2012 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 1:*

Non listato.



A Finmeccanica Company

## Scheda di sicurezza

Conforme all'Allegato II del  
Regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di emissione: 15/06/2015

Versione: 1.0

*Regolamento (CE) n. 649/2012 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 2:*

Non listato.

*Regolamento (CE) n. 649/2012 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 3:*

Non listato.

*Regolamento (CE) n. 649/2012 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V:*

Non listato.

*Regolamento (CE) n. 1907/2006, articolo 59(1) [Candidate List]:*

Il Diazoturo di piombo (CAS: 13424-46-9) e lo Stifnato di piombo (CAS: 15245-44-0) sono stati inseriti nella Candidate List in data 19/12/2011 perché classificati come Tossici per la riproduzione, conformemente all'articolo 57(c) del regolamento REACH.

*Regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIV:*

Non listato.

*Regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XVII:*

Il Diazoturo di piombo (CAS: 13424-46-9) e lo Stifnato di piombo (CAS: 15245-44-0) sono sottoposti alle prescrizioni del punto 30 dell'Allegato XVII al regolamento REACH e devono recare in etichetta la dicitura "Uso ristretto agli utilizzatori professionali".

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica:** non effettuata per questo prodotto.

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Data: 15/06/2015

Tipo di revisione: prima emissione.

Conforme all'Allegato II del Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) n. 2015/830.

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto una formazione adeguata.

### Acronimi ed abbreviazioni:

**ADR** : European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.

**CAS**: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

**CLP**: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

**DNEL**: Livello derivato senza effetto.

**GHS**: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.

**IATA**: International Air Transport Association.

**IATA-DGR**: Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association" (IATA).

**ICAO**: International Civil Aviation Organization.

**ICAO T.I.**: International Civil Aviation Organization Technical Instructions.

**IC<sub>50</sub>** : Concentrazione di inibizione per il 50 per cento della popolazione di test.

**IMDG**: International Maritime Dangerous Goods Code.

**LC<sub>50</sub>**: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.

**LD<sub>50</sub>**: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.

**MARPOL 73/78**: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978.

**NIOSH-REL**: National Institute for Occupational Safety and Health (USA) - Recommended Exposure Limits.

**NOEC**: Concentrazione osservata di non-effetto.

**OSHA-PEL**: Occupational Safety & Health Administration (USA) - Permissible Exposure Limits.

**PNEC**: Concentrazione prevista senza effetto.

**RID**: Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses.

**STA<sub>mix</sub>**: Stima di tossicità acuta della miscela.



A Finmeccanica Company

## Scheda di sicurezza

Conforme all'Allegato II del  
Regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di emissione: 15/06/2015

Versione: 1.0

**STEL:** Limite d'esposizione a breve termine.

**STOT:** Tossicità organo-specifica.

**TLV:** Valore limite di soglia.

**TLV-TWA:** Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore.

**VLEP:** Valore limite di esposizione professionale.

### Note

N.A. = non applicabile

N.D. = non determinato

### Scheda di sicurezza basata su:

- Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e succ. agg. e mod..
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e succ. agg. e mod.

### Normativa e fonti di riferimento

- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (Classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele).
- Dlgs. 152/2006 Norme in materia ambientale e succ. agg. e mod.
- ADR Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada.
- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).
- International Air Transport Association (IATA).
- ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities.
- SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold.
- Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche.

### Testo delle indicazioni di pericolo H utilizzate nelle SEZIONI 2 e 3:

- H201: Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.
- H204: Pericolo di incendio o di proiezione.
- H301: Tossico se ingerito.
- H302: Nocivo se ingerito.
- H331: Tossico se inalato.
- H332: Nocivo se inalato.
- H360Df: Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.
- H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- H400: Altamente tossico per gli organismi acquatici.
- H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata, sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.  
L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.