



N.P.T. S.R.L.

POLIPUR EI

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 1/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 23/03/2023)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **POLIPUR EI**

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo **Schiuma Poliuretanic in aerosol; sigillante e isolante per edilizia.**

Usi del consumatore [C], Usi professionali [PW] - Adesivo/sigillante.
PROC19 - Edilizia e costruzioni in genere.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale **N.P.T. S.R.L.**
Indirizzo **via Guido Rossa 2**
Località e Stato **40053 Valsamoggia - Loc. Crespellano (BO)**
Italia
tel. **+39 051 969109**
fax **+39 051 969837**

Distribuito da:

Meccanocar Italia S.r.l.
Via Malta 2/1 - 16121 Genova
P.iva e c.f. 02222360998
Tel. +39 0587 609433
Mail: mec@meccanocar.it

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza **infoSDS@nptsrl.com**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù - Roma - 06 68593726
Az. Osp. Univ. Foggia - 800183459
Az. Osp. A. Cardarelli - Napoli - 081-5453333
CAV Policlinico Umberto I - Roma - 06-49978000
CAV Policlinico A. Gemelli - Roma - 06-3054343
Az. Osp. Careggi U.O. Tossicologia Medica - Firenze - 055-7947819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - 0382-24444
Osp. Niguarda Ca Granda - Milano - 02-66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Bergamo - 800883300
Azienda Ospedaliera Integrata - Verona - 800011858
Laboratori e sito produttivo NPT - Villanova d'Ardenghi (PV)
+39 0382 400140 (disponibile da Lunedì a Venerdì nei seguenti orari d'ufficio: 8:30-12:30, 13:30-17:00) == Laboratori e stabilimento VALSAMOGGIA (BO) +39 051969068 (8.30-13; 14-17.30), dal Lunedì al Giovedì

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1

H222
H229

Aerosol estremamente infiammabile.
Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.



N.P.T. S.R.L.

POLIPUR EI

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 2/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 23/03/2023)

Cancerogenicità, categoria 2	H351	Sospettato di provocare il cancro.
Tossicità acuta, categoria 4	H332	Nocivo se inalato.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H332	Nocivo se inalato.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.
Consigli di prudenza:	
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P410+P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.



N.P.T. S.R.L.

POLIPUR EI

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 3/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 23/03/2023)

P501	Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alle leggi nazionali.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
Contiene:	DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI Prodotti di reazione di tricloruro di fosforile e 2-metilossirano

L'uso di questo prodotto può provocare reazioni allergiche nei soggetti già sensibilizzati ai diisocianati.

I soggetti affetti da asma, eczema o problemi della pelle dovrebbero evitare il contatto, incluso il contatto dermico, con questo prodotto.

Questo prodotto non dovrebbe essere utilizzato in condizioni di scarsa ventilazione, a meno che non venga utilizzata una maschera protettiva con un idoneo filtro antigas (ad esempio di tipo A1 conforme alla norma EN 14387).

A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata.

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \geq a 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione \geq 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI INDEX	$47,5 \leq x < 50$	Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: 2, C Skin Irrit. 2 H315: \geq 5%, Eye Irrit. 2 H319: \geq 5%, Resp. Sens. 1 H334: \geq 0,1%, STOT SE 3 H335: \geq 5% STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
CE -		
CAS 9016-87-9		
Reg. REACH No applicabile.		
Prodotti di reazione di tricloruro di fosforile e 2-metilossirano INDEX -	$13,5 \leq x < 15$	Acute Tox. 4 H302
CE 807-935-0		LD50 Orale: 632 mg/kg

**N.P.T. S.R.L.**

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 4/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 23/03/2023)

POLIPUR EI

CAS 1244733-77-4

Reg. REACH 01-2119486772-26

**Polimero con 2-Butin-1,4-Diolo e
(Clorometil-) Ossirano, Bromurato,
Deidrociorurato, Metossilato**INDEX $12 \leq x < 13,5$ Acute Tox. 4 H302
CE - LD50 Orale: 917 mg/kg

CAS 86675-46-9

Reg. REACH 01-2119972940-30

DimetiletereINDEX 603-019-00-8 $7 \leq x < 8$ Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280

CE 204-065-8

CAS 115-10-6

Reg. REACH 01-2119472128-37

IsobutanoINDEX 601-004-00-0 $7 \leq x < 8$ Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo
l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U

CE 200-857-2

CAS 75-28-5

Reg. REACH 01-2119485395-27

PROPANOINDEX 601-003-00-5 $5 \leq x < 6$ Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo
l'allegato VI del Regolamento CLP: U

CE 200-827-9

CAS 74-98-6

Reg. REACH 01-2119486944-21

Trietil fosfatoINDEX 015-013-00-7 $2 \leq x < 2,5$ Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319

CE 201-114-5 LD50 Orale: 500 mg/kg

CAS 78-40-0

Reg. REACH 01-2119492852-28

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

Il prodotto è un aerosol contenente propellenti. Ai fini del calcolo dei pericoli per la salute, i propellenti non sono considerati (salvo che presentino pericoli per la salute). Le percentuali indicate sono comprensive dei propellenti.

Percentuale propellenti: 19,60 %

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli questo documento.

In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato.

OCCHI: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile). Consultare subito un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.

INGESTIONE: Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente. Consultare subito un medico.



N.P.T. S.R.L.

POLIPUR EI

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 5/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 23/03/2023)

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. In caso di sintomi respiratori (tosse, dispnea, respirazione difficoltosa, asma) mantenere l'infortunato in una posizione comoda per la respirazione. Se necessario somministrare ossigeno. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Consultare subito un medico.

Protezione dei soccorritori

E' buona norma per il soccorritore che presta aiuto ad un soggetto, che è stato esposto ad una sostanza chimica o ad una miscela, indossare dispositivi di protezione individuale. La natura di tali protezioni dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla modalità di esposizione e dall'entità della contaminazione. In assenza di altre indicazioni più specifiche, si raccomanda di utilizzare guanti monouso in caso di possibile contatto con liquidi biologici. Per la tipologia di DPI adatti per le caratteristiche della sostanza o della miscela, fare riferimento alla sezione 8.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

EFFETTI RITARDATI: In base alle informazioni attualmente a disposizione, non sono noti casi di effetti ritardati successivi all'esposizione a questo prodotto.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non idonei: getti d'acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

In caso di surriscaldamento i contenitori aerosol possono deformarsi, scoppiare e possono essere proiettati a notevole distanza. Indossare un casco di protezione prima di avvicinarsi all'incendio. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita. Allontanare le persone non equipaggiate. Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.



N.P.T. S.R.L.

POLIPUR EI

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 6/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 23/03/2023)

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la dispersione nell'ambiente.

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

Assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e a temperatura inferiore ai 50°C / 122°F, lontano da qualsiasi fonte di combustione.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):

2B

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.

Dimetiletere

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	DEU		1000		
OEL	EU	1920	1000		
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC					
Valore di riferimento in acqua dolce			0,155		mg/l

**N.P.T. S.R.L.****POLIPUR EI**

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 7/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 23/03/2023)

Valore di riferimento in acqua marina	0,016	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,681	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,069	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1,549	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	160	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,045	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione				471 mg/m ³				1894 mg/m ³

Prodotti di reazione di tricloruro di fosforile e 2-metilossirano

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,32	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,032	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	11,5	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	1,15	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,51	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	19,1	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	11,6	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,34	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		2 mg/kg		0,52 mg/kg				
Inalazione				1,45 mg/m ³				8,2 mg/m ³
Dermica				1,04 mg/kg				2,91 mg/kg

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,1	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	10	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	1	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione	0,05 mg/m ³		0,025 mg/m ³		0,1 mg/m ³		0,05 mg/m ³	

Polimero con 2-Butin-1,4-Diolo e (Clorometil-) Ossirano, Bromurato, Deidroclorurato, Metossilato

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	1	mg/l
--------------------------------------	---	------

**N.P.T. S.R.L.**

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 8/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 23/03/2023)

POLIPUR EI

Valore di riferimento in acqua marina	0,1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	37,5	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,75	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	10	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	1	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	6,92	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,44 mg/kg/d				
Inalazione				1,5 mg/m3				6 mg/m3
Dermica				0,44 mg/kg/d				0,87 mg/kg/d

Trietil fosfato

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,632	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,063	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	5	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,5	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua dolce, rilascio intermittente	9	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	298,5	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,64	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		13,3 mg/kg		1,66 mg/kg				
Inalazione	23,12 mg/m ³	23,12 mg/m ³	23,12 mg/m ³	2,89 mg/m ³	93,6 mg/m ³	93,6 mg/m ³	11,7 mg/m ³	11,7 mg/m ³
Dermica		13,3 mg/kg		1,66 mg/kg		26,6 mg/kg		3,33 mg/kg

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di Categoria III (rif. norma EN 374). Per la scelta definitiva del materiale dei guanti di lavoro si deve valutare il tipo di utilizzo. Utilizzare guanti in gomma nitrilica (spessore 0.38mm, tempo di permeazione 480 min.). Guanti contaminati vanno rimossi.



N.P.T. S.R.L.

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 9/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 23/03/2023)

POLIPUR EI

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN ISO 16321).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A2, FFP2 (rif. norma EN 14387).

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	aerosol	Schiuma/foam
Colore	rosso	
Odore	inodore	
Soglia olfattiva	non applicabile	
Punto di fusione o di congelamento	non applicabile	
Punto di ebollizione iniziale	-12 °C	Nota:(propellente/propellant)
Infiammabilità	gas infiammabile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	< -85 °C	Nota:propellente/propellant
Temperatura di autoaccensione	> 460 °C	
Temperatura di decomposizione	non applicabile	
pH	non applicabile	Motivo per mancanza dato:la sostanza/miscela è reattiva con l'acqua
Viscosità cinematica	non applicabile	Motivo per mancanza dato:La determinazione non è possibile tecnicamente.
Viscosità dinamica	non applicabile	Motivo per mancanza dato:La determinazione non è possibile tecnicamente.
Solubilità	insolubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non applicabile	
Tensione di vapore	300 kPa	Temperatura: 50 °C
Densità e/o Densità relativa	ca. 1,05 kg/dm ³	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza



N.P.T. S.R.L.

POLIPUR EI

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 10/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il:
23/03/2023)

VOC (Direttiva 2010/75/UE) 18,10 % - 190,40 g/litro
Proprietà ossidanti non applicabile

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

Prodotti di reazione di tricloruro di fosforile e 2-metilossirano

- Sopra 150°C si decompone.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.

10.5. Materiali incompatibili

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di reazione di tricloruro di fosforile e 2-metilossirano

- HCl, ossidi di fosforo e idrocarburi clorurati.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili



N.P.T. S.R.L.

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 11/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 23/03/2023)

POLIPUR EI

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:	3,18 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	2485,82 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

Dimetiletere

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	308,5 mg/l/4 h ratto

Isobutano

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	> 5 mg/l/4h

Prodotti di reazione di tricloruro di fosforile e 2-metilossirano

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg
LD50 (Orale):	632 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	> 20 mg/l/4h

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg
LC50 (Inalazione vapori):	11 mg/l/4h (ATEi)
STA (Inalazione nebbie/polveri):	1,5 mg/l (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

PROPANO

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	> 5 mg/l/4 h

Polimero con 2-Butin-1,4-Diolo e (Clorometil-) Ossirano, Bromurato, Deidroclorurato, Metossilato

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg
LD50 (Orale):	917 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	20 mg/l

Trietil fosfato

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg
LD50 (Orale):	500 mg/kg
LC50 (Inalazione vapori):	> 20 mg/l/4h

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle



N.P.T. S.R.L.

POLIPUR EI

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 12/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 23/03/2023)

Sensibilizzante per le vie respiratorie

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Sospettato di provocare il cancro

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può irritare le vie respiratorie

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità

Prodotti di reazione di tricloruro di fosforile e

2-metilossirano

LC50 - Pesci

100 mg/l/96h Danio rerio

EC50 - Crostacei

131 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

82 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Persistenza e degradabilità

Gli idrocarburi paraffinici presenti si possono ritenere degradabili in acqua e nell'aria. Essi si ripartiscono per lo più nell'aria. La piccola parte che si ripartisce nell'acqua e che non biodegrada tende ad accumularsi nel pesce.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Isobutano

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

2,76



N.P.T. S.R.L.

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

POLIPUR EI

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 13/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 23/03/2023)

BCF	27
Prodotti di reazione di tricloruro di fosforile e 2-metilossirano	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	3,17 Log Kow
BCF	8 -
PROPANO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,86
BCF	13

12.4. Mobilità nel suolo

Dimetiletere

- Tensione superficiale = 1,136E-2 N/m (25 °C)

Isobutano

- Volatilità (Henry) = 1,206E+5 Pa·m³/mol; Tensione superficiale = 9,84E-3 N/m (25 °C)

PROPANO

- Volatilità (Henry) = 7,164E+4 Pa·m³/mol; Tensione superficiale = 7,02E-3 N/m (25 °C)

Trietil fosfato

- Tensione superficiale 0,029610 N/m (25 °C)

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \geq a 0,1%.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

Il codice di smaltimento corretto (determinato dalla modalità di generazione del rifiuto) non è specificabile dal produttore nel caso di prodotti utilizzati in vari settori.

Codice CER (consigliato) : 16 05 04.

REGOLAMENTO (UE) N. 1357/2014 :HP3 Infiammabile, HP4 Irritante, HP5 Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione, HP6 Tossicità acuta, HP13 sensibilizzante, HP7 Cancerogeno



N.P.T. S.R.L.

POLIPUR EI

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 14/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 23/03/2023)

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1950

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: AEROSOL
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 2 Etichetta: 2.1
IMDG: Classe: 2 Etichetta: 2.1
IATA: Classe: 2 Etichetta: 2.1



14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: non inquinante marino
IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantità Limitate: 1 lt	Codice di restrizione in galleria: (D)
IMDG:	Disposizione speciale: 190, 327, 344, 625 EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 lt	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 150 kg	Istruzioni Imballo: 203
	Passeggeri:	Quantità massima: 75 kg	Istruzioni Imballo: 203
	Disposizione speciale:	A145, A167, A802	

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO



N.P.T. S.R.L.

POLIPUR EI

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 15/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 23/03/2023)

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: P3a

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto

Punto 40

Sostanze contenute

Punto 75

Punto 56 DIFENILMETANODIISOCIANATO,
ISOMERI E OMOLOGHI Reg.
REACH: No applicabile.

Punto 74 DIISOCIANATI

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale \geq a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.



N.P.T. S.R.L.

POLIPUR EI

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 16/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 23/03/2023)

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D	Classe I	48,00 %
TAB. D	Classe V	07,10 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Flam. Gas 1A	Gas infiammabile, categoria 1A
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1
Aerosol 3	Aerosol, categoria 3
Press. Gas	Gas sotto pressione
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Resp. Sens. 1	Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H302	Nocivo se ingerito.
H332	Nocivo se inalato.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008



N.P.T. S.R.L.

POLIPUR EI

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 17/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 23/03/2023)

- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell' Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
 4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Regolamento (UE) 2019/1148
 18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
 23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
 24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
 25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità



N.P.T. S.R.L.

POLIPUR EI

Revisione n. 3

Data revisione 14/04/2025

Stampata il 19/05/2025

Pagina n. 18/18

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il:
23/03/2023)

Nota per l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 05 / 08 / 09 / 15.