

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 1 Data revisione 30/10/2024 Nuova emissione
GRAPHIT FOAM (A)	Stampata il 30/10/2024 Pagina n. 1/13

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	GRAPHIT FOAM (A)
Nome chimico e sinonimi	Graphit Foam componente A
UFI :	3M00-G0A6-J00K-96QU
1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati	
Descrizione/Utilizzo	Componente poliolo per la produzione di schiume poliuretaniche antiufuoco
1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza	
Ragione Sociale	ROTHO BLAAS Srl
Indirizzo	via dell'Adige 2/1
Località e Stato	39040 Cortaccia (Bolzano) Italia
	tel. +39 0471 81 84 00
e-mail della persona competente,	
responsabile della scheda dati di sicurezza	reach@rothoblaas.com
1.4. Numero telefonico di emergenza	
Per informazioni urgenti rivolgersi a	
Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, via Antonio Cardarelli 9, Napoli	081-5453333
Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, via Largo Brambilla 3, Firenze;	055-7947819
Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, via Salvatore Maugeri 10, Pavia;	0382-24444
Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, piazza Ospedale Maggiore 3, Milano;	02-66101029
Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, piazza OMS 1, Bergamo;	800883300
Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, viale del Policlinico 155, Roma;	06-49978000
Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, largo Agostino Gemelli 8, Roma;	06-3054343
Azienda ospedaliera universitaria riuniti, viale Luigi Pinto 1, Foggia;	800183459
Ospedale pediatrico Bambino Gesù', Dipartimento emergenza e accettazione DEA, piazza Sant'Onofrio 4, Roma;	06-68593726
Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, piazzale Aristide Stefani, 1 -	37126 Verona». 8000118558

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:		
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.

Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3

H412

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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: Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.

P261 Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.

P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

P264 Lavare accuratamente . . . dopo l'uso.

P362+P364 Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Contiene: Polypropoxylated phonylphenolformaldehydediethanolamine

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. Miscele

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 1
	Data revisione 30/10/2024
GRAPHIT FOAM (A)	Nuova emissione
	Stampata il 30/10/2024
	Pagina n. 3/13

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
Polypropoxylated pnonylphenolformaldehydediethan olamine		
INDEX -	$10 \leq x < 22$	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
CE 614-668-1		
CAS 68610-97-9		
Reg. REACH 01-2119972945-20		
trietilfosfato		
INDEX 015-013-00-7	$4 \leq x < 7$	Acute Tox. 4 H302
CE 201-114-5		STA Orale: 500 mg/kg
CAS 78-40-0		
Reg. REACH 01-2119492852-28-0000		

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

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.
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 irritazione o eruzione della pelle: 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

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI 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. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente 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

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 1 Data revisione 30/10/2024 Nuova emissione
GRAPHIT FOAM (A)	Stampata il 30/10/2024 Pagina n. 5/13

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Polypropoxylated pnylphenolformaldehydediethanolamine								
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,0056	mg/l			
Valore di riferimento in acqua marina				0,00056	mg/l			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				0,102	mg/kg			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,0102	mg/kg			
Valore di riferimento per i microorganismi STP				3,14	mg/l			
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,0171	mg/kg/d			
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,8 mg/kg bw/d				
Inalazione				1,4 mg/m3				4,9 mg/m3
Dermica				0,8 mg/kg bw/d				1,4 mg/kg bw/d

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

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.

PROTEZIONE DELLE MANI
Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.
Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di permeazione.

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 1 Data revisione 30/10/2024 Nuova emissione
GRAPHIT FOAM (A)	Stampata il 30/10/2024 Pagina n. 6/13

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (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 A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387).

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

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.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	pasta	Temperatura: 25 °C
Colore	nero	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	non disponibile	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	Molto poco solubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non disponibile	
Stabilità della dispersione	Stabile se conservato nelle nomali condizioni di stoccaggio	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	non disponibile	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 1
	Data revisione 30/10/2024
GRAPHIT FOAM (A)	Nuova emissione
	Stampata il 30/10/2024
	Pagina n. 7/13

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

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.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

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

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 1 Data revisione 30/10/2024 Nuova emissione
GRAPHIT FOAM (A)	Stampata il 30/10/2024 Pagina n. 8/13

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

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
trietilfosfato	
STA (Orale):	500 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
Polypropoxylated pnonylphenolformaldehydediethanolamine	
LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 1
	Data revisione 30/10/2024
	Nuova emissione
GRAPHIT FOAM (A)	Stampata il 30/10/2024
	Pagina n. 9/13

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

trietilfosfato	
LC50 - Pesci	> 500 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	901 mg/l/72h
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	127 mg/l/72h
NOEC Cronica Crostacei	31,6 mg/l
Polypropoxylated pnonylphenolformaldehydediethanolamine	
LC50 - Pesci	8,8 mg/l/96h Brachydanio rerio
EC50 - Crostacei	6,5 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	6,5 mg/l/72h Pseudokirchnerella
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	3,5 mg/l/72h

12.2. Persistenza e degradabilità

trietilfosfato	
Solubilità in acqua	500 g/l
Polypropoxylated pnonylphenolformaldehydediethanolamine	
NON rapidamente degradabile	

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 1
	Data revisione 30/10/2024
GRAPHIT FOAM (A)	Nuova emissione
	Stampata il 30/10/2024
	Pagina n. 10/13

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

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

14.1. Numero ONU o numero ID

non applicabile

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

non applicabile

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

non applicabile

14.4. Gruppo d'imballaggio

non applicabile

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 1
	Data revisione 30/10/2024
GRAPHIT FOAM (A)	Nuova emissione
	Stampata il 30/10/2024
	Pagina n. 11/13

14.5. Pericoli per l'ambiente

non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

non applicabile

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

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: Nessuna

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

Prodotto
Punto 3

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

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 1
	Data revisione 30/10/2024
	Nuova emissione
GRAPHIT FOAM (A)	Stampata il 30/10/2024
	Pagina n. 12/13

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.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H302	Nocivo se ingerito.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

- 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
 - 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

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore 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'utilizzatore 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.

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 3 Data revisione 31/10/2024
GRAPHIT FOAM (B)	Stampata il 31/10/2024 Pagina n. 1/17 Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 24/10/2024)

/bin/mv: cannot stat '/tmp/magick-JKwWLMiExopQzY8JJUFZ7SmMYmthwtmX.pdf': No such file or directory
convert-im6.q16: delegate failed 'libreoffice' --headless --convert-to pdf -outdir `dirname '%i'` '%i' 2> '%u';
/bin/mv '%i.pdf' '%o' @ error/delegate.c/InvokeDelegate/1997.
convert-im6.q16: unable to open file '/tmp/magick-q83VUkkMxiFPh00HWysjIZ2Ny8VKCRs7': No such file or directory @ error/constitute.c/ReadImage/620.
convert-im6.q16: no images defined `GRAPHIT_FOAM (a)_DE.pdf' @
error/convert.c/ConvertImageCommand/3234.

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 Nome chimico e sinonimi UFI :	GRAPHIT FOAM (B) Graphit Foam Componente B TH00-Y0MT-8002-MV4S
1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati Descrizione/Utilizzo	Componente isocianato per la produzione di schiume poliuretaniche antifuoco
A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata	
1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza Ragione Sociale Indirizzo Località e Stato	ROTHO BLAAS Srl via dell'Adige 2/1 39040 Cortaccia (Bolzano) Italia tel. +39 0471 81 84 00
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	reach@rothoblaas.com

1.4. Numero telefonico di emergenza Per informazioni urgenti rivolgersi a	Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, via Antonio Cardarelli 9, Napoli 081-5453333 Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, via Largo Brambilla 3, Firenze; 055-7947819 Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, via Salvatore Maugeri 10, Pavia; 0382-24444 Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, piazza Ospedale Maggiore 3, Milano; 02-66101029 Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, piazza OMS 1, Bergamo; 800883300 Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, viale del Policlinico 155, Roma; 06-49978000 Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, largo Agostino Gemelli 8, Roma; 06-3054343 Azienda ospedaliera universitaria riuniti, viale Luigi Pinto 1, Foggia; 800183459 Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA, piazza Sant'Onofrio 4, Roma; 06-68593726 Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, piazzale Aristide Stefani, 1 - 37126 Verona». 8000118558
---	---

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 3 Data revisione 31/10/2024
GRAPHIT FOAM (B)	Stampata il 31/10/2024 Pagina n. 2/17 Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 24/10/2024)

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:		
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:

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.

Consigli di prudenza:

P261	Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.
-------------	--

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 3
	Data revisione 31/10/2024
GRAPHIT FOAM (B)	Stampata il 31/10/2024
	Pagina n. 3/17
	Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 24/10/2024)

P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P342+P311	In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
Contiene:	difenilmetan-2,2'-diisocianato difenilmetan-2,2'-diisocianato DIISOCIANATO DI 4,4'-METILENDIFENILE Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

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 ≥ a 0,1%.

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi INDEX 615-005-00-9	50 ≤ x < 80	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, EUH204 STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
CE 618-498-9 CAS 9016-87-9 Reg. REACH 01-2119457014-47-0006 DIISOCIANATO DI 4,4'-METILENDIFENILE INDEX 615-005-00-9	30 ≤ 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: ≥ 5%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 5%, Resp. Sens. 1 H334: ≥ 0,1%, STOT SE 3 H335: ≥ 5% LC50 Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
CE 202-966-0 CAS 101-68-8 difenilmetan-2,2'-diisocianato INDEX 615-005-00-9	1 ≤ x < 4	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

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 3
	Data revisione 31/10/2024
GRAPHIT FOAM (B)	Stampata il 31/10/2024
	Pagina n. 4/17
	Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 24/10/2024)

CE 227-534-9	Skin Irrit. 2 H315: ≥ 5%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 5%, Resp. Sens. 1 H334: ≥ 0,1%,
CAS 5873-54-1	STOT SE 3 H335: ≥ 5%
Reg. REACH 01-2119480143-45	LC50 Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
difenilmetan-2,2'-diisocianato	
INDEX 615-005-00-9	1 ≤ x < 4
CE 219-799-4	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,
CAS 2536-05-2	Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: 2, C
Reg. REACH 01-2119927323-43	Skin Irrit. 2 H315: ≥ 5%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 5%, Resp. Sens. 1 H334: ≥ 0,1%,
	STOT SE 3 H335: ≥ 5%
	STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l

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

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.
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

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 3
	Data revisione 31/10/2024
GRAPHIT FOAM (B)	Stampata il 31/10/2024
	Pagina n. 5/17
	Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 24/10/2024)

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI
I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.
MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI
Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI 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. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.
EQUIPAGGIAMENTO
Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente 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

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 3
	Data revisione 31/10/2024
GRAPHIT FOAM (B)	Stampata il 31/10/2024
	Pagina n. 6/17
	Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 24/10/2024)

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.
Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.
Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE
Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (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 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA
In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

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. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.
Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

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.

DIISOCIANATO DI 4,4'-METILENDIFENILE
8.2.1 Controlli tecnici idonei: Nella zona delle macchine di produzione provvedere ad adeguato ricambio dell'aria per mezzo di aspirazione.

8.2.2. Precauzioni individuali
8.2.2.1. Protezione per occhi/volto: Occhiali di protezione con protezioni laterali (con montatura) (p.es. EN 166).

8.2.2.2. Protezione della pelle
Protezione delle mani: Guanti di protezione resistenti ai prodotti chimici (EN 374).
Materiali adatti che forniscono una protezione sufficiente: gomma butilica (BR), gomma nitrilica (NR), gomma cloroprene (Neoprene).
In caso di contatto prolungato o frequente, si raccomanda di utilizzare guanti con classe di protezione 5 o superiore (tempo di penetrazione maggiore di 240 minuti secondo EN374). Quando è previsto solo un breve contatto, si raccomanda di utilizzare guanti con classe di protezione 3 o superiore (tempo di penetrazione maggiore di 60 minuti secondo EN374). Lo spessore del guanto da solo non è un buon indicatore del livello di protezione che un guanto possa fornire ad una sostanza chimica, poiché questo livello di protezione dipende anche dalla specifica composizione del materiale di cui è costituito il guanto. o spessore del guanto deve, in base al modello e al tipo di materiale, essere generalmente superiore a 0,35 mm per offrire una protezione sufficiente per un contatto prolungato e frequente con la sostanza.
Come eccezione a questa regola generale è noto che i guanti laminati multistrato sono in grado di offrire una protezione prolungata a spessori inferiori a 0,35 mm. Guanti costituiti da altri materiali con uno spessore inferiore a 0,35 mm possono offrire una protezione sufficiente quando è previsto solo un breve contatto.

Esempi:
Policloroprene (Neoprene) : spessore ≥ 0.5 mm; tempo di infiltrazione ≥ 480 min.
Gomma nitrilica (NBR): spessore ≥ 0.35 mm; tempo di infiltrazione ≥ 480 min.
Caucciù di butile (BR): spessore ≥ 0.5 mm; tempo di infiltrazione ≥ 480 min.
Gomma fluorurata (FKM): spessore ≥ 0.5 mm; tempo di infiltrazione ≥ 480 min.
Raccomandazione: è necessario smaltire i guanti contaminati.

Avviso: Materiali adatti che forniscono una protezione sufficiente per la pulizia industriale con Solventi Polari Aprotici (conforme alla definizione della IUPAC): gomma butilica (BR).

Protezione del corpo: Calzature di protezione (p.es. a norma EN 20346) e indumenti da lavoro chiusi.
8.2.2.3. Protezione respiratoria: Respiratorio a maschera intera. L'apparecchio respiratorio utilizzato per la protezione deve essere dotato del filtro di tipo A per vapori organici, oppure come minimo di un filtro A/P2 nei luoghi in cui sono presenti polveri o aerosol.
8.2.2.4. Misure generali di igiene e di sicurezza: Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi. Non mangiare, bere, fumare e fiutare tabacco sul posto di lavoro. Lavarsi le mani e il viso prima degli intervalli lavorativi e a lavoro terminato. A fine turno lavare la pelle e usare creme protettive per la pelle.
8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale: Secondo le normative locali e nazionali.

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 3 Data revisione 31/10/2024
GRAPHIT FOAM (B)	Stampata il 31/10/2024 Pagina n. 7/17 Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 24/10/2024)

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung
ESP	España	gesundheitschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
FRA	France	Limites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
		Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28
		décembre 2021
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

DIISOCIANATO DI 4,4'-METILENDIFENILE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	0,05		0,05		INALAB 11
AGW	DEU	0,05		0,05		PELLE 11
MAK	DEU	0,05		0,05 (C)		INALAB C = 0,1 mg/m3
MAK	DEU	0,05		0,05		PELLE C = 0,1 mg/m3
VLA	ESP	0,052	0,005			
VLEP	FRA	0,1	0,01	0,2	0,02	
TLV-ACGIH		0,051	0,005			

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.
Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di permeazione.
Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

Proteggere le mani con guanti del tipo indicato di seguito:

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 3
	Data revisione 31/10/2024
GRAPHIT FOAM (B)	Stampata il 31/10/2024
	Pagina n. 8/17
	Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 24/10/2024)

Materiale: Gomma butilica(HR)

PROTEZIONE DELLA PELLE
Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (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 A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387).
Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

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	liquido	Temperatura: 25 °C
Colore	bruno	Temperatura: 25 °C
Odore	tipico	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	226 °C	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	
Viscosità cinematica	non disponibile	
Viscosità dinamica	200	Temperatura: 25 °C
Solubilità	non disponibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non disponibile	
Stabilità della dispersione	Stabile	Temperatura: 25 °C
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,23 kg/l	
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

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 3
	Data revisione 31/10/2024
GRAPHIT FOAM (B)	Stampata il 31/10/2024
	Pagina n. 9/17
	Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 24/10/2024)

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

DIISOCIANATO DI 4,4'-METILENDIFENILE

Si decompone a 274°C/525°F.

Con acqua sviluppa anidride carbonica forma un polimero solido insolubile e pertanto il materiale umido, eventualmente recuperato, deve essere stoccato in recipienti aperti.

Reagisce con l'acqua, con gli acidi, gli alcool, le ammine, le basi e gli ossidanti.

10.2. Stabilità chimica

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

Nell'ambiente il principale meccanismo di degradazione del MDI è l'idrolisi. Il MDI reagisce velocemente con l'acqua formando prevalentemente policarbamidi solidi insolubili.

Stabilità in solventi organici: Ogni isomero e forma di MDI è molto instabile nel solvente dimetilsolfossido (DMSO), il tenore di acqua del DMSO accelera la decomposizione. Il MDI è molto più stabile nel solvente etilenglicol-dimetiletere (EDGE).

Polimerizzazione: La polimerizzazione avviene a circa 200 °C con l'evoluzione della CO2.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

DIISOCIANATO DI 4,4'-METILENDIFENILE

Può reagire pericolosamente con: alcoli,ammine,ammoniaca,idrossido di sodio,acidi,acqua,acidi forti,basi forti.

Con acqua fredda o calda (< 50 °C) la reazione è lenta, mentre con acqua bollente e vapore essa è più veloce e, producendo diossido di carbonio, provoca l'aumento della pressione. Con l'acqua, gli acidi, gli alcool, le ammine, le basi e gli ossidanti provoca fuoco e aumenta il pericolo di esplosione.

Reazione esotermica con ammine ed alcoli, con acqua sviluppo di CO2, se in contenitori chiusi aumento di pressione; pericolo di scoppio.

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

Temperatura alta, umidità, forte radiazione solare.

10.5. Materiali incompatibili

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 3
	Data revisione 31/10/2024
GRAPHIT FOAM (B)	Stampata il 31/10/2024
	Pagina n. 10/17
	Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 24/10/2024)

Acqua, acidi, alcool, ammine, basi e ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

DIISOCIANATO DI 4,4'-METILENDIFENILE

Può sviluppare: ossidi di azoto,ossidi di carbonio,acido cianidrico.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.
Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

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

DIISOCIANATO DI 4,4'-METILENDIFENILE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: inalazione aria ambiente; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

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

DIISOCIANATO DI 4,4'-METILENDIFENILE

Si hanno sintomi irritativi delle mucose oculari, delle vie aeree superiori, digestivi ed anche cutanei; irritazione polmonare di tipo bronchite (dolori toracici, tosse, dispnea asmatiforme), sintomi neurologici (vertigini, disturbi dell'equilibrio, cefalea, e disturbi della coscienza). Nei casi più gravi si può avere edema polmonare ritardato (INRS, 2009). Può causare polmonite da ipersensibilità che, in caso di continua esposizione, può evolvere in fibrosi interstiziale (INRS, 2009).

Effetti interattivi

DIISOCIANATO DI 4,4'-METILENDIFENILE

Sono possibili sensibilizzazioni crociate con altri isocianati in particolare con il TDI (diisocianato di toluene).

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:	1,5 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
difenilmetan-2,2'-diisocianato	
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	0,501 mg/l
STA (Inalazione nebbie/polveri):	1,5 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell' Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
LC50 (Inalazione vapori):	3 mg/l
STA (Inalazione nebbie/polveri):	1,5 mg/l (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

difenilmetan-2,2'-diisocianato

ROTHO BLAAS Srl		Revisione n. 3
GRAPHIT FOAM (B)		Data revisione 31/10/2024
		Stampata il 31/10/2024
		Pagina n. 11/17
		Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 24/10/2024)
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): 1,5 mg/l		
LC50 (Inalazione vapori): 11 mg/l		
DIISOCIANATO DI 4,4'-METILENDIFENILE		
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): 1,5 mg/l		
Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi		
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): 1,5 mg/l		
<u>CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA</u>		
Provoca irritazione cutanea		
<u>GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE</u>		
Provoca grave irritazione oculare		
<u>SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA</u>		
Sensibilizzante per la pelle		
Sensibilizzante per le vie respiratorie		
<u>MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI</u>		
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo		
<u>CANCEROGENICITÀ</u>		
Sospettato di provocare il cancro		
DIISOCIANATO DI 4,4'-METILENDIFENILE		
Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999).		
<u>TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE</u>		
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo		
<u>TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA</u>		
Può irritare le vie respiratorie		
<u>TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA</u>		
Può provocare danni agli organi		
<u>PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE</u>		
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.		

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 3
GRAPHIT FOAM (B)	Data revisione 31/10/2024
	Stampata il 31/10/2024
	Pagina n. 12/17
	Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 24/10/2024)

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

difenilmetan-2,2'-diisocianato	
NOEC Cronica Crostacei	10 mg/l
difenilmetan-2,2'-diisocianato	
NOEC Cronica Crostacei	10 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

difenilmetan-2,2'-diisocianato	
Solubilità in acqua	30 g/l
difenilmetan-2,2'-diisocianato	
Solubilità in acqua	30 g/l
DIISOCIANATO DI 4,4'-METILENDIFENILE	
Solubilità in acqua	0,1 - 100 mg/l
NON rapidamente degradabile	

12.3. Potenziale di bioaccumulo

DIISOCIANATO DI 4,4'-METILENDIFENILE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	4,51

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

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

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 3
	Data revisione 31/10/2024
GRAPHIT FOAM (B)	Stampata il 31/10/2024
	Pagina n. 13/17
	Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 24/10/2024)

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

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

14.1. Numero ONU o numero ID

non applicabile

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

non applicabile

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

non applicabile

14.4. Gruppo d'imballaggio

non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente

non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

non applicabile

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

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: Nessuna

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

Prodotto

Punto 3

Sostanze contenute

Punto	56-75	difenilmetan-2,2'-diisocianato Reg. REACH: 01-2119927323-43
Punto	56-75	difenilmetan-2,2'-diisocianato Reg. REACH: 01-2119480143-45
Punto	56-75	DIISOCIANATO DI 4,4'-METILENDIFENILE
Punto	56-75	Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi Reg. REACH: 01-2119457014-47-0006
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

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 3 Data revisione 31/10/2024
GRAPHIT FOAM (B)	Stampata il 31/10/2024 Pagina n. 15/17 Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 24/10/2024)

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.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

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
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.

- 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
 - 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%

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 3
	Data revisione 31/10/2024
GRAPHIT FOAM (B)	Stampata il 31/10/2024
	Pagina n. 16/17
	Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 24/10/2024)

- 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

Nota per l'utilizzatore:
Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore 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'utilizzatore 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.

ROTHO BLAAS Srl	Revisione n. 3
	Data revisione 31/10/2024
GRAPHIT FOAM (B)	Stampata il 31/10/2024
	Pagina n. 17/17
	Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 24/10/2024)

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:

09.