

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **U-FOAM flexy 2K parte A**

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo **Schiuma bicomponente a base poliuretanica**

#### 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**

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 **Laboratori e sito produttivo - Gropello Cairoli (PV)**  
**+39 0382 815132 (disponibile da Lunedì a Venerdì nei seguenti orari d'ufficio:  
8:30-12:30, 13:30-17:00)**

### 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 (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

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:

Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione 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: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

<b>P264</b>	Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente.
<b>P280</b>	Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
<b>P302+P352</b>	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua / . . .
<b>P310</b>	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .

**SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli. ... / >>**

**Contiene:** GLYCERYL POLY(OXYPROPYLENE)TRIAMINE  
POLY(PROPYLENE GLYCOL) BIS (2-AMINOPROPYL ETHER)  
BIS(2-DIMETILAMINOETIL)(METIL)AMINA

**2.3. Altri pericoli.**

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

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.****3.1. Sostanze.**

Informazione non pertinente.

**3.2. Miscele.**

**Contiene:**

**Identificazione. Conc. %. Classificazione 1272/2008 (CLP).**

**GLYCERYL POLY(OXYPROPYLENE)TRIAMINE**

CAS. 64852-22-8 10 - 20 Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412

CE.

INDEX.

**TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO**

CAS. 13674-84-5 9 - 20 Acute Tox. 4 H302

CE. 237-158-7

INDEX.

Nr. Reg. 01-2119486772-26

**POLY(PROPYLENE GLYCOL) BIS (2-AMINOPROPYL ETHER)**

CAS. 9046-10-0 3 - 3,5 Skin Corr. 1B H314, Aquatic Chronic 2 H411

CE.

INDEX.

Nr. Reg. 01-2119557899-12

**BIS(2-DIMETILAMINOETIL)(METIL)AMINA**

CAS. 3030-47-5 1 - 1,5 Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Aquatic Chronic 3 H412

CE. 221-201-1

INDEX. 612-109-00-6

Nr. Reg. 01-2119979537-18

Nota: Valore superiore del range escluso.

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.**

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

**INGESTIONE:** Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

**INALAZIONE:** Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 5. Misure 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.

**SEZIONE 5. Misure antincendio. ... / >>****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 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.**

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. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. 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 l'immagazzinamento 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.

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.****8.1. Parametri di controllo.**

Informazioni non disponibili.

**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 (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro 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. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale. ... / >>**

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.

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.**

Stato Fisico	liquido
Colore	grigio
Odore	Non disponibile.
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	Non disponibile.
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	Non disponibile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	> 200 °C.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	1 Pa
Densità di vapore	Non disponibile.
Densità relativa.	1,05 Kg/l
Solubilità	Non disponibile.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	800 mPa
Proprietà esplosive	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non disponibile.

**9.2. Altre informazioni.**

VOC (Direttiva 1999/13/CE) :	0
VOC (carbonio volatile) :	0

**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 alla 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.****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**

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.

Il prodotto provoca gravi lesioni oculari e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura.

L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

**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.**

Informazioni non disponibili.

**12.2. Persistenza e degradabilità.**

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO  
Solubilità in acqua. mg/l 1000 - 10000  
Inerentemente Biodegradabile.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo.**

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua. 2,68  
BCF. 0,8

**12.4. Mobilità nel suolo.**

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO  
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua. 2,76

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.**

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

**12.6. 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.****14.1. Numero ONU.**

Non applicabile.

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU.**

Non applicabile.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto. ... / >>****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 di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.**

Informazione non pertinente.

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.****15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**Categoria Seveso. Nessuna.Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.Prodotto.

Punto. 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 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.

Classificazione per l'inquinamento delle acque in Germania (VwVwS 2005).

WGK 1: Poco pericoloso per le acque

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica.**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

**SEZIONE 16. Altre informazioni.**

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

<b>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosione cutanea, categoria 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>H311</b>	Tossico per contatto con la pelle.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**SEZIONE 16. Altre informazioni. ... / >>**

<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- 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 NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- 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 STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 453/2010 del Parlamento Europeo
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)

- 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 Agenzia ECHA

**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.

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **U-FOAM flexy 2K parte B**

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo **Schiuma bicomponente a base poliuretanica**

#### 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**

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 **Laboratori e sito produttivo - Gropello Cairoli (PV)**  
**+39 0382 815132 (disponibile da Lunedì a Venerdì nei seguenti orari d'ufficio:  
8:30-12:30, 13:30-17:00)**

### 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 (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

#### 2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

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.

#### 2.1.2. Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti.

Simboli di pericolo: **Xn**

FraSI R: **20/22-36/37/38-Carc. Cat. 3 40-42/43-48/20**

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

**SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli. ... / >>**
**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:

<b>H351</b>	Sospettato di provocare il cancro.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H334</b>	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>EUH204</b>	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

<b>P201</b>	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
<b>P280</b>	Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / proteggere il viso.
<b>P284</b>	[Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.
<b>P304+P340</b>	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
<b>P308+P313</b>	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: consultare un medico.
<b>P403+P233</b>	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

**Contiene:** DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

**2.3. Altri pericoli.**

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

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.**
**3.1. Sostanze.**

Informazione non pertinente.

**3.2. Miscela.**

**Contiene:**

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
<b>DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI</b>			
CAS. 9016-87-9	90 - 94	Carc. Cat. 3 R40, Xn R20, Xn R42/43, Xn R48/20, Xi R36/37/38	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
CE. INDEX.			
<b>TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO</b>			
CAS. 13674-84-5	8 - 9	Xn R22	Acute Tox. 4 H302
CE. INDEX.			
Nr. Reg. 01-2119480419-30-XXXX			

Nota: Valore superiore del range escluso.

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

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.**

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

**INGESTIONE:** Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 5. Misure 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. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. 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 l'immagazzinamento 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.

**SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento. ... / >>**

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania): 10

**7.3. Usi finali particolari.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.****8.1. Parametri di controllo.**

Riferimenti Normativi:

ITA Italia Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81  
TLV-ACGIH ACGIH 2014**DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI****Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	ITA		0,005		
TLV-ACGIH			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 (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro 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. Direttiva 89/686/CEE 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.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.**

Stato Fisico		liquido
Colore		paglierino
Odore		Non disponibile.
Soglia olfattiva.		Non disponibile.
pH.		Non disponibile.
Punto di fusione o di congelamento.		Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	>	200 °C.
Intervallo di ebollizione.		Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	>	230 °C.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche. ... / >>**

Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	0,01 Pa
Densità di vapore	Non disponibile.
Densità relativa.	1,20 Kg/l
Solubilità	Non disponibile.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	> 600 °C.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	800 mPa
Proprietà esplosive	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non disponibile.

**9.2. Altre informazioni.**

VOC (Direttiva 1999/13/CE) :	0
VOC (carbonio volatile) :	0

**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 alla 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.****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**

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.

Il prodotto è da considerare con sospetto per possibili effetti cancerogeni. Non sono però disponibili informazioni sufficienti per procedere ad una valutazione completa.

Effetti acuti: il prodotto è nocivo se inalato.

I sintomi di esposizione possono comprendere: bruciore ed irritazione agli occhi, alla bocca, al naso e alla gola, tosse, difficoltà respiratoria, vertigini, cefalea, nausea e vomito. Nei casi più gravi l'inalazione del prodotto può provocare infiammazione ed edema della laringe e dei bronchi, polmonite chimica ed edema polmonare.

Il prodotto può produrre disturbi funzionali o mutamenti morfologici, per esposizioni ripetute o prolungate e/o presenta preoccupazione per la possibilità di accumulo nell'organismo umano.

Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione.

L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura.

L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: l'inalazione del prodotto causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratorie; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

L'inalazione del prodotto provoca una sensibilizzazione che può dar luogo ad una serie di eventi infiammatori, nella maggior parte dei casi a carattere ostruttivo, che interessano l'apparato respiratorio. Talvolta i fenomeni di sensibilizzazione tendono a manifestarsi in concomitanza di rinite ed asma manifeste nel soggetto. Il danno risultante in ambito respiratorio dipende dalla dose di prodotto inalata, e pertanto dalla concentrazione del prodotto nell'ambiente di lavoro e dal tempo di esposizione.

Il contatto del prodotto con la pelle provoca una sensibilizzazione (dermatite da contatto). La dermatite si origina in seguito ad un'infiammazione della cute, che inizia nelle zone cutanee che vengono a contatto ripetuto con l'agente sensibilizzante. Le lesioni cutanee possono comprendere eritemi, edemi, papule, vescicole, pustole, squame, fissurazioni e fenomeni essudativi, che variano a seconda delle

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche. ... / >>**

fasi della malattia e delle zone colpite. Nella fase acuta prevalgono eritema, edema ed essudazione. Nelle fasi croniche prevalgono squame, secchezza, fissurazione ed ispessimenti della cute.

Il prodotto contiene isocianati.

Le informazioni del fabbricante sono le seguenti:

I prodotti pronti all'applicazione, che contengono isocianati, possono esercitare un'azione irritante sulle mucose, in particolar modo su quelle delle vie respiratorie, e possono essere all'origine di reazioni di ipersensibilità.

L'inalazione dei vapori o degli aerosoli può provocare sensibilizzazione. Pertanto, durante la manipolazione di prodotti contenenti isocianati, è necessario adottare le precauzioni previste per tutti i prodotti contenenti solventi, evitando soprattutto l'inalazione dei vapori e degli aerosoli.

Le persone con precedenti di tipo allergico o asmatico, o costituzionalmente predisposte ad affezioni delle vie respiratorie, non devono essere adibite a lavorazioni che comportano l'uso di prodotti contenenti isocianati.

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

LD50 (Orale). > 10000 mg/kg Rattus sp.

LD50 (Cutanea). > 9400 mg/kg Oryctolagus sp.

LC50 (Inalazione). 0,31 mg/l/4h Rattus sp.

**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 fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità.**

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

LC50 - Pesci. > 1000 mg/l/96h Danio rerio

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche. > 1640 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

NOEC Cronica Crostacei. > 10 mg/l Daphnia magna

**12.2. Persistenza e degradabilità.**

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

NON Rapidamente Biodegradabile.

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO

Solubilità in acqua. mg/l 1000 - 10000

Inerentemente Biodegradabile.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo.**

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua. 2,68

BCF. 0,8

**12.4. Mobilità nel suolo.**

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua. 2,76

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.**

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

**12.6. 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.****14.1. Numero ONU.**

Non applicabile.

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU.**

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 di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.**

Informazione non pertinente.

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.****15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**

Categoria Seveso. Nessuna.

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

Prodotto.

Punto. 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 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.

Classificazione per l'inquinamento delle acque in Germania (VwVwS 2005).

WGK 1: Poco pericoloso per le acque

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica.**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

**SEZIONE 16. Altre informazioni.**

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

<b>Carc. 2</b>	Cancerogenicità, categoria 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>STOT RE 2</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Resp. Sens. 1</b>	Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
<b>H351</b>	Sospettato di provocare il cancro.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H334</b>	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>EUH204</b>	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>R20</b>	NOCIVO PER INALAZIONE.
<b>R20/22</b>	NOCIVO PER INALAZIONE E INGESTIONE.
<b>R22</b>	NOCIVO PER INGESTIONE.
<b>R36/37/38</b>	IRRITANTE PER GLI OCCHI, LE VIE RESPIRATORIE E LA PELLE.
<b>Carc. Cat. 3</b>	Cancerogenicità, categoria 3.
<b>R40</b>	POSSIBILITÀ DI EFFETTI CANCEROGENI - PROVE INSUFFICIENTI.
<b>R42/43</b>	PUÒ PROVOCARE SENSIBILIZZAZIONE PER INALAZIONE E CONTATTO CON LA PELLE.
<b>R48/20</b>	NOCIVO: PERICOLO DI GRAVI DANNI PER LA SALUTE IN CASO DI ESPOSIZIONE PROLUNGATA PER INALAZIONE.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- 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 NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- 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 STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche

**SEZIONE 16. Altre informazioni. ... / >>**

2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web Agenzia ECHA

**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.

Poichè 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.

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **U-FOAM flexy 2K parte B**

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo **Schiuma bicomponente a base poliuretanica**

#### 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**

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 **Laboratori e sito produttivo - Gropello Cairoli (PV)**  
**+39 0382 815132 (disponibile da Lunedì a Venerdì nei seguenti orari d'ufficio:  
8:30-12:30, 13:30-17:00)**

### 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 (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

##### 2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

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.

##### 2.1.2. Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti.

Simboli di pericolo: **Xn**

Frase R: **20/22-36/37/38-Carc. Cat. 3 40-42/43-48/20**

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

**SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli. ... / >>**
**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:

<b>H351</b>	Sospettato di provocare il cancro.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H334</b>	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>EUH204</b>	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

<b>P201</b>	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
<b>P280</b>	Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / proteggere il viso.
<b>P284</b>	[Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.
<b>P304+P340</b>	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
<b>P308+P313</b>	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: consultare un medico.
<b>P403+P233</b>	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

**Contiene:** DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

**2.3. Altri pericoli.**

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

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.**
**3.1. Sostanze.**

Informazione non pertinente.

**3.2. Miscele.**

**Contiene:**

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
<b>DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI</b>			
CAS. 9016-87-9	90 - 94	Carc. Cat. 3 R40, Xn R20, Xn R42/43, Xn R48/20, Xi R36/37/38	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
CE. INDEX.			
<b>TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO</b>			
CAS. 13674-84-5	8 - 9	Xn R22	Acute Tox. 4 H302
CE. INDEX.			
Nr. Reg. 01-2119480419-30-XXXX			

Nota: Valore superiore del range escluso.

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

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.**

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

**INGESTIONE:** Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 5. Misure 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. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. 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 l'immagazzinamento 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.

**SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento. ... / >>**

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania): 10

**7.3. Usi finali particolari.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.****8.1. Parametri di controllo.**

Riferimenti Normativi:

ITA Italia Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81  
TLV-ACGIH ACGIH 2014**DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI****Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	ITA		0,005		
TLV-ACGIH			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 (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro 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. Direttiva 89/686/CEE 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.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.**

Stato Fisico		liquido
Colore		paglierino
Odore		Non disponibile.
Soglia olfattiva.		Non disponibile.
pH.		Non disponibile.
Punto di fusione o di congelamento.		Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	>	200 °C.
Intervallo di ebollizione.		Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	>	230 °C.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche. ... / >>**

Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	0,01 Pa
Densità di vapore	Non disponibile.
Densità relativa.	1,20 Kg/l
Solubilità	Non disponibile.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	> 600 °C.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	800 mPa
Proprietà esplosive	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non disponibile.

**9.2. Altre informazioni.**

VOC (Direttiva 1999/13/CE) :	0
VOC (carbonio volatile) :	0

**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 alla 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.****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**

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.

Il prodotto è da considerare con sospetto per possibili effetti cancerogeni. Non sono però disponibili informazioni sufficienti per procedere ad una valutazione completa.

Effetti acuti: il prodotto è nocivo se inalato.

I sintomi di esposizione possono comprendere: bruciore ed irritazione agli occhi, alla bocca, al naso e alla gola, tosse, difficoltà respiratoria, vertigini, cefalea, nausea e vomito. Nei casi più gravi l'inalazione del prodotto può provocare infiammazione ed edema della laringe e dei bronchi, polmonite chimica ed edema polmonare.

Il prodotto può produrre disturbi funzionali o mutamenti morfologici, per esposizioni ripetute o prolungate e/o presenta preoccupazione per la possibilità di accumulo nell'organismo umano.

Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione.

L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura.

L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: l'inalazione del prodotto causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratorie; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

L'inalazione del prodotto provoca una sensibilizzazione che può dar luogo ad una serie di eventi infiammatori, nella maggior parte dei casi a carattere ostruttivo, che interessano l'apparato respiratorio. Talvolta i fenomeni di sensibilizzazione tendono a manifestarsi in concomitanza di rinite ed asma manifeste nel soggetto. Il danno risultante in ambito respiratorio dipende dalla dose di prodotto inalata, e pertanto dalla concentrazione del prodotto nell'ambiente di lavoro e dal tempo di esposizione.

Il contatto del prodotto con la pelle provoca una sensibilizzazione (dermatite da contatto). La dermatite si origina in seguito ad un'infiammazione della cute, che inizia nelle zone cutanee che vengono a contatto ripetuto con l'agente sensibilizzante. Le lesioni cutanee possono comprendere eritemi, edemi, papule, vescicole, pustole, squame, fissurazioni e fenomeni essudativi, che variano a seconda delle

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche. ... / >>**

fasi della malattia e delle zone colpite. Nella fase acuta prevalgono eritema, edema ed essudazione. Nelle fasi croniche prevalgono squame, secchezza, fissurazione ed ispessimenti della cute.

Il prodotto contiene isocianati.

Le informazioni del fabbricante sono le seguenti:

I prodotti pronti all'applicazione, che contengono isocianati, possono esercitare un'azione irritante sulle mucose, in particolar modo su quelle delle vie respiratorie, e possono essere all'origine di reazioni di ipersensibilità.

L'inalazione dei vapori o degli aerosoli può provocare sensibilizzazione. Pertanto, durante la manipolazione di prodotti contenenti isocianati, è necessario adottare le precauzioni previste per tutti i prodotti contenenti solventi, evitando soprattutto l'inalazione dei vapori e degli aerosoli.

Le persone con precedenti di tipo allergico o asmatico, o costituzionalmente predisposte ad affezioni delle vie respiratorie, non devono essere adibite a lavorazioni che comportano l'uso di prodotti contenenti isocianati.

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

LD50 (Orale). > 10000 mg/kg Rattus sp.

LD50 (Cutanea). > 9400 mg/kg Oryctolagus sp.

LC50 (Inalazione). 0,31 mg/l/4h Rattus sp.

**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 fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità.**

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

LC50 - Pesci. > 1000 mg/l/96h Danio rerio

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche. > 1640 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

NOEC Cronica Crostacei. > 10 mg/l Daphnia magna

**12.2. Persistenza e degradabilità.**

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

NON Rapidamente Biodegradabile.

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO

Solubilità in acqua. mg/l 1000 - 10000

Inerentemente Biodegradabile.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo.**

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua. 2,68

BCF. 0,8

**12.4. Mobilità nel suolo.**

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua. 2,76

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.**

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

**12.6. 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.****14.1. Numero ONU.**

Non applicabile.

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU.**

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 di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.**

Informazione non pertinente.

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.****15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**

Categoria Seveso. Nessuna.

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

Prodotto.

Punto. 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 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.

Classificazione per l'inquinamento delle acque in Germania (VwVwS 2005).

WGK 1: Poco pericoloso per le acque

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica.**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

**SEZIONE 16. Altre informazioni.**

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

<b>Carc. 2</b>	Cancerogenicità, categoria 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>STOT RE 2</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Resp. Sens. 1</b>	Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
<b>H351</b>	Sospettato di provocare il cancro.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H334</b>	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>EUH204</b>	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>R20</b>	NOCIVO PER INALAZIONE.
<b>R20/22</b>	NOCIVO PER INALAZIONE E INGESTIONE.
<b>R22</b>	NOCIVO PER INGESTIONE.
<b>R36/37/38</b>	IRRITANTE PER GLI OCCHI, LE VIE RESPIRATORIE E LA PELLE.
<b>Carc. Cat. 3</b>	Cancerogenicità, categoria 3.
<b>R40</b>	POSSIBILITÀ DI EFFETTI CANCEROGENI - PROVE INSUFFICIENTI.
<b>R42/43</b>	PUÒ PROVOCARE SENSIBILIZZAZIONE PER INALAZIONE E CONTATTO CON LA PELLE.
<b>R48/20</b>	NOCIVO: PERICOLO DI GRAVI DANNI PER LA SALUTE IN CASO DI ESPOSIZIONE PROLUNGATA PER INALAZIONE.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- 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 NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- 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 STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche

**SEZIONE 16. Altre informazioni. ... / >>**

2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web Agenzia ECHA

**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.

Poichè 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.