



**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**TNTU**

Data di revisione: 14.03.2023

N. del materiale: RL-1063

Pagina 2 di 10

**Pittogrammi:****Indicazioni di pericolo**

H315 Provoca irritazione cutanea.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H335 Può irritare le vie respiratorie.

**Consigli di prudenza**

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.  
P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.  
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

**Ulteriori suggerimenti**

Attenzione - sostanza non ancora completamente testata.

**2.3. Altri pericoli**

Il prodotto nella forma fornita non è una polvere esplosiva, ma arricchita con polvere fina provoca pericolo di esplosione.

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1. Sostanze****Caratterizzazione chimica**

2-(endo-5-norbornene-2,3-dicarboximido)-1,1,3,3-tetramethyluronium tetrafluoroborate

Formula: C<sub>14</sub>H<sub>20</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>\*BF<sub>4</sub>

Peso Molecolare: 278,33\*86,80 g/mol

**Componenti pericolosi**

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
125700-73-4	TNTU			100 %
	624-764-5			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazioni generali**

In caso d' incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

**In seguito ad inalazione**

Provvedere all' apporto di aria fresca. Necessario trattamento medico Portare gli interessati all'aria aperta e tenere al caldo e a riposo. Se la respirazione diventa irregolare o per insufficienza respiratoria, utilizzare la respirazione artificiale.

In caso in cui si verificano sintomi o in caso di dubbio, consultare il medico.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**TNTU**

Data di revisione: 14.03.2023

N. del materiale: RL-1063

Pagina 3 di 10

**In seguito a contatto con la pelle**

Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. In caso di irritazione della pelle: consultare un medico. In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone.

In caso in cui si verificano sintomi o in caso di dubbio, consultare il medico.

**In seguito a contatto con gli occhi**

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente con acqua corrente per almeno 10 - 15 minuti tenendo gli occhi aperti. Successivamente consultare l'oculista.

**In seguito ad ingestione**

Sciacquare subito la bocca e bere abbondante acqua. Sciacquare la bocca accuratamente con acqua. Non somministrare mai niente per bocca a una persona incosciente o con crampi.

In caso in cui si verificano sintomi o in caso di dubbio, consultare il medico.

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

Non ci sono informazioni disponibili.

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

Trattamento sintomatico.

**SEZIONE 5: misure di lotta antincendio****5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente. Getto d'acqua a diffusione. schiuma resistente all'alcool. Estinguente a secco. Sabbia.

**Mezzi di estinzione non idonei**

Pieno getto d'acqua.

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

Non infiammabile. la disintegrazione termica può causare l'emissione di gas e vapori irritanti.

In caso di incendio possono svilupparsi: Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>). Monossido di carbonio (CO). Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>). Ossidi di boro / boro. Acido fluoridrico.

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

Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria. Tuta da protezione completa.

**Ulteriori dati**

Abbatte gas/vapori/nebbie con getto d'acqua a pioggia. Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere. Solite misure della protezione antincendio preventiva.

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Informazioni generali**

Provvedere ad una sufficiente aerazione. Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

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

Utilizzare indumenti protettivi individuali.

Evacuare la zona in caso di incendio.

**Per chi non interviene direttamente**

Raccolgere a secco e con cautela.

**Per chi interviene direttamente**

Raccogliere meccanicamente e provvedere allo smaltimento in contenitori adeguati. Sollevare senza polvere e conservare senza polvere.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**TNTU**

Data di revisione: 14.03.2023

N. del materiale: RL-1063

Pagina 4 di 10

**6.2. Precauzioni ambientali**

Non far defluire nel suolo/sottosuolo.  
Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica****Per la pulizia**

Raccogliere meccanicamente.

**Altre informazioni**

Raccogliere meccanicamente e provvedere allo smaltimento in contenitori adeguati. Evitare il sviluppo di polvere.  
Pulire bene le superfici sporche.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7  
Protezione individuale: vedi sezione 8  
Smaltimento: vedi sezione 13 Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

**SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Provvedere ad una sufficiente aerazione.  
Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.  
Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

**Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

Solite misure della protezione antincendio preventiva.

**Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro**

Togliere gli indumenti contaminati. Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Provvedere ad una sufficiente aerazione.

**Ulteriori dati**

Manipolare ed aprire il recipiente con cautela. Usare estrattore (laboratorio). Utilizzare maschera respiratoria appropriata.  
Prodotti di decomposizione pericolosi: Fluoruro di idrogeno (HF).

In caso di inalazione di prodotti di decomposizione portare l'infortunato all'aria fresca, coricarlo in luogo tranquillo. Assolutamente consultare un medico!

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità****Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Conservare il recipiente ben chiuso. Conservare il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato. Manipolare e conservare in atmosfera di gas inerte. Tenere al riparo dall'umidità.  
temperatura di stoccaggio: +2°C - +8°C

**Indicazioni per lo stoccaggio comune**

Non sono necessarie misure speciali.

**7.3. Usi finali particolari**

A parte gli usi menzionati nella sezione 1.2, non sono previsti altri usi finali specifici.

**SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**TNTU**

Data di revisione: 14.03.2023

N. del materiale: RL-1063

Pagina 5 di 10

**VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (D. lgs. 81/08 o ACGIH o direttiva 91/322/CEE della Commissione)**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Categoria	Provenienza
-	Particelle (insolubili) non diversamente classificate (PNOC) - particelle inalabili	-	10		8 ore	ACGIH-2002
-	Particelle (insolubili) non diversamente classificate (PNOC) - particelle respirabili	-	3		8 ore	ACGIH-2002

**8.2. Controlli dell'esposizione**

**Controlli tecnici idonei**

Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.

**Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**
**Protezioni per occhi/volto**

Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.

Occhiali di sicurezza ben aderenti. Visiera protettiva (minimo 20 cm). Utilizzare dispositivi per la protezione oculare testati e approvati secondo i requisiti di adeguate norme tecniche come NIOSH (USA) o EN 166 (EU).

**Protezione delle mani**

Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore. Usare guanti adatti.

Manipolare conguanti. I guanti devono essere controllati prima di essere usati. Usare una tecnica adeguata per la rimozione dei guanti (senza toccare la superficie esterna del guanto) per evitare il contatto della pelle con questo prodotto. Smaltire i guanti contaminati dopo l'uso in accordo con la normativa vigente e le buone pratiche di laboratorio. Lavare e asciugare le mani. I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva (UE) 2016/425 e gli standard EN 374 che ne derivano.

**Protezione della pelle**

Uso di indumenti di protezione.

**Protezione respiratoria**

Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria. Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.

Protezione respiratoria Qualora la valutazione del rischio preveda la necessità di respiratori ad aria purificata, utilizzare una maschera a pieno facciale con filtri combinati di tipo ABEK (EN 14387) come supporto alle misure tecniche. Se il respiratore costituisce il solo mezzo di protezione, utilizzare un sistema ventilato a pieno facciale. Utilizzare respiratori e componenti testati e approvati dai competenti organismi di normazione, quali il NIOSH (USA) il CEN (UE).

**Pericoli termici**

Nessun dato disponibile

**Controllo dell'esposizione ambientale**

Evitare la dispersione nell'ambiente.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**TNTU**

Data di revisione: 14.03.2023

N. del materiale: RL-1063

Pagina 6 di 10

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

Stato fisico:	solido/a	
Colore:	bianco/ bianchiccio	
Odore:	Nessun dato disponibile	
Soglia olfattiva:	non determinato	
Punto di fusione/punto di congelamento:		non determinato
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:		non determinato
Inflammabilità:		non determinato
Inferiore Limiti di esplosività:		non determinato
Superiore Limiti di esplosività:		non determinato
Punto di infiammabilità:		Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione:		non determinato
Temperatura di decomposizione:		non determinato
Valore pH:		non determinato
Viscosità / cinematica:		non applicabile
Idrosolubilità:		non determinato
Solubilità in altri solventi		non determinato
Tasso di dissoluzione:		non determinato
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:		non determinato
Stabilità della dispersione:		non determinato
Pressione vapore:		non determinato
Densità:		non determinato
Densità apparente:		non determinato
Densità di vapore relativa:		non determinato

**9.2. Altre informazioni****Informazioni relative alle classi di pericoli fisici****Proprietà esplosive**

Il prodotto nella forma fornita non è una polvere esplosiva, ma arricchita con polvere fina provoca pericolo di esplosione.

Alimenta la combustione: Nessun dato disponibile

Temperatura di autoaccensione

Solido: non determinato

Gas: non applicabile

Proprietà ossidanti

Nessun dato disponibile

**Altre caratteristiche di sicurezza**

Velocità di evaporazione: non determinato

Solvente: non determinato

Contenuto dei corpi solidi: non determinato

Punto di sublimazione: Nessun dato disponibile

Punto di ammorbidimento: Nessun dato disponibile

Punto di scorrimento: Nessun dato disponibile

Viscosità / dinamico: non applicabile

Tempo di scorrimento: non applicabile

**SEZIONE 10: stabilità e reattività**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**TNTU**

Data di revisione: 14.03.2023

N. del materiale: RL-1063

Pagina 7 di 10

**10.1. Reattività**

Nessun dato disponibile

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile in condizioni di conservazione specificate.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Nessun dato disponibile

**10.4. Condizioni da evitare**

Proteggere dall'umidità.

Conservare lontano dal calore.

**10.5. Materiali incompatibili**

Agenti ossidanti, forti.

Acido forte.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

la disintegrazione termica può causare l'emissione di gas e vapori irritanti.

In caso di incendio possono svilupparsi: Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>). Monossido di carbonio (CO). Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>). Ossidi di boro / boro. Acido fluoridrico.**Ulteriori Informazioni**

In caso di incendio: vedere il capitolo 5.

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008****Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione**

Nessun dato disponibile

**Tossicità acuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Irritazione e corrosività**

Provoca irritazione cutanea.

Provoca grave irritazione oculare.

Prodotti di decomposizione pericolosi: Fluoruro di idrogeno (HF).

**Effetti sensibilizzanti**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Conclusione analogica: Può provocare una reazione allergica.

**Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

IARC: Nessun componente di questo prodotto presente a livelli maggiori o uguali allo 0.1% è identificato come cancerogeno conosciuto o previsto dallo IARC.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Può irritare le vie respiratorie. (TNTU)

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Pericolo in caso di aspirazione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Effetti specifici nell'esame con animali**

Nessun dato disponibile

**Ulteriori dati per le analisi**

Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]: Caratteristiche pericolose per la salute

**Esperienze pratiche**

Nessun dato disponibile

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**TNTU**

Data di revisione: 14.03.2023

N. del materiale: RL-1063

Pagina 8 di 10

**11.2. Informazioni su altri pericoli****Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessun dato disponibile

**Altre informazioni**

Prodotti di decomposizione pericolosi: Fluoruro di idrogeno (HF).

In caso di inalazione di prodotti di decomposizione portare l'infortunato all'aria fresca, coricarlo in luogo tranquillo. Assolutamente consultare un medico!

Lo ione fluoruro può ridurre il livello di calcio serico causando talvolta un'ipocalcemia letale.

**Ulteriori dati**

RTECS: Nessun dato disponibile

Attenzione! Per quanto ne sappiamo, le proprietà tossicologiche di questo materiale non sono mai state studiate in dettaglio. Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

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

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Nessun dato disponibile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Nessun dato disponibile

**12.4. Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile

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

Questa sostanza non soddisfa i criteri PBT/vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Questa sostanza non ha proprietà endocrine negli organismi non bersaglio.

**12.7. Altri effetti avversi**

Attenzione - sostanza non ancora completamente testata.

**Ulteriori dati**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

Evitare la dispersione nell'ambiente.

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti****Informazioni sull'eliminazione**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo. Smaltimento secondo le norme delle autorità locali. Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

Per lo smaltimento rivolgersi allo smaltitore autorizzato.

Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

**Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati**

Gli imballaggi non contaminanti e vuoti possono essere consegnati ad un centro di riciclaggio. Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto****Trasporto stradale (ADR/RID)****14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:**

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.



**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**TNTU**

Data di revisione: 14.03.2023

N. del materiale: RL-1063

Pagina 9 di 10

**Trasporto fluviale (ADN)****14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:**

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

**Trasporto per nave (IMDG)****14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:**

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

**Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:**

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: No

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non ci sono informazioni disponibili.

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

non applicabile

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Regolamentazione UE**

Indicazioni con riferimento alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Non soggetto alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III)

**Ulteriori dati**

Pagina di dati di sicurezza conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

**Regolamentazione nazionale**

Limiti al lavoro:

Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro.

Classe di pericolo per le acque (D):

3 - estremamente inquinante per l'acqua

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Per questa sostanza non è stata effettuata la valutazione di sicurezza.

**SEZIONE 16: altre informazioni****Abbreviazioni ed acronimi**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**TNTU**

Data di revisione: 14.03.2023

N. del materiale: RL-1063

Pagina 10 di 10

DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Per abbreviazioni e acronimi fare riferimento all'elenco sul sito <http://abk.esdscom.eu>

**Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)**

H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

**Ulteriori dati**

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale. Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.