

# PFA Fluoroplastic Resin

Gujarat Fluorochemicals Ltd.

N° Versione: 2.2

Scheda di Sicurezza (Conforme al Regolamento (UE) N. 2015/830)

Data di emissione: 17/01/2020

Data di stampa: 17/01/2020

S.REACH.ITA.IT

## SEZIONE 1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1. Identificazione del prodotto

<b>Nome del Prodotto</b>	PFA Fluoroplastic Resin
<b>Sinonimi</b>	INOFLON® PFA 8103, INOFLON® PFA 8103PT, INOFLON® PFA 8115, INOFLON® PFA 8115PT
<b>Formula chimica</b>	(C <sub>5</sub> F <sub>10</sub> O·C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> ) <sub>x</sub>
<b>Altri mezzi di identificazione</b>	Non Disponibile
<b>Numero CAS</b>	26655-00-5

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

<b>Usi pertinenti identificati della sostanza</b>	Polvere per coating
<b>Usi sconsigliati</b>	Non Applicabile

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

<b>Nome registrato della società</b>	Gujarat Fluorochemicals Ltd.
<b>Indirizzo</b>	12/ A Dahej Industrial Estate GIDC India
<b>Telefono</b>	+91-2641-618003
<b>Fax</b>	+91-2641-618012
<b>Sito web</b>	www.inoflon.com
<b>Email</b>	inoflon@gfl.co.in

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

<b>Associazione / Organizzazione</b>	Gujarat Fluorochemicals Ltd.
<b>Telefono di Emergenza</b>	+91-2641-618080-81
<b>Altri numeri di emergenza telefonica</b>	+49 40 8080 74 529

## SEZIONE 2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

<b>Classificazione conforme al Regolamento (CE) N° 1272/2008 [CLP] [1]</b>	Non Applicabile
--	-----------------

### 2.2. Elementi dell'etichetta

<b>Pittogrammi di pericolo</b>	Non Applicabile
--------------------------------	-----------------

<b>PAROLA SEGNALE</b>	<b>NON APPLICABILE</b>
-----------------------	------------------------

### Dichiarazioni di Pericolo

Non Applicabile

**Dichiarazioni aggiuntive**

Non Applicabile

**Dichiarazioni Precauzionali: Prevenzione**

Non Applicabile

**Dichiarazioni Precauzionali: Pronto Intervento**

Non Applicabile

**Dichiarazioni Precauzionali: Stoccaggio**

Non Applicabile

**Dichiarazioni Precauzionali: Smaltimento**

Non Applicabile

**2.3. Altri pericoli**

Può causare malesseri al tratto respiratorio e alla pelle\*.

Esposizione può causare effetti irreversibili\*.

**SEZIONE 3 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI****3.1. Sostanze**

1.Numero CAS 2.No EC 3.N° Indice 4.N° REACH	%[peso]	Nome	Classificazione conforme al Regolamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
1.26655-00-5 2.Non Disponibile 3.Non Disponibile 4.Non Disponibile	100	tetrafluoroethylene/ perfluoro(propylvinylether) copolymer	Non Applicabile

**Legenda:** 1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI; 3. Classificazione tratta da C & L; \* EU IOELVs a disposizione

**3.2. Miscele**

Fare riferimento a "Informazioni sugli ingredienti" nella sezione 3.1

**SEZIONE 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

<b>Contatto con gli occhi</b>	<p>Se questo prodotto viene a contatto con gli occhi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pulire l'area colpita con acqua.</li> <li>▶ Se l'irritazione continua, consultare un medico.</li> </ul> <p>La rimozione di lenti a contatto deve essere effettuata solo da personale abilitato.</p> <p>Per ustioni TERMICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Non rimuovere le lenti a contatto</li> <li>▶ Stendere il paziente su una barella (se disponibile) e bendare entrambi gli occhi, facendo attenzione che la benda non prema sull'occhio colpito mettendo un tampone spesso sotto la benda, sopra e sotto l'occhio. Cercare urgentemente assistenza medica, o trasportare all'ospedale.</li> </ul>
<b>Contatto con la pelle</b>	<p>Se il prodotto viene a contatto con la pelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rimuovere immediatamente tutti gli indumenti contaminati, incluse le calzature.</li> <li>▶ Bagnare pelle e capelli con acqua corrente (e sapone se disponibile).</li> </ul> <p>Ricorrere ad un medico in caso di irritazione.</p> <p>In caso di ustioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Applicare immediatamente acqua fredda sull'ustione sia per immersione che per fasciatura con un panno pulito saturato.</li> <li>▶ Non rimuovere o tagliare via gli indumenti dalle aree ustionate. NON rimuovere gli indumenti che hanno aderito alla pelle poiché questo può causare un'ulteriore lesione.</li> <li>▶ Non rompere le vesciche o rimuovere il materiale solidificato.</li> <li>▶ Coprire velocemente la ferita con bende o panni puliti per prevenire un'ulteriore infezione e per alleviare il dolore.</li> <li>▶ In caso di ustioni estese, lenzuola, asciugamani o federe sono ideali; lasciare dei buchi per gli occhi, naso e bocca.</li> <li>▶ Non applicare MAI unguenti, oli, burro, ecc. su un'ustione.</li> <li>▶ L'acqua può essere somministrata in piccole quantità se la persona è cosciente.</li> <li>▶ L'alcol non deve essere somministrato in alcuna circostanza.</li> <li>▶ Rassicurare.</li> <li>▶ Trattare lo shock tenendo la persona calda e in posizione sdraiata.</li> </ul>

Continued...

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Cercare l'aiuto di un medico e avvisare il personale medico in anticipo circa la causa e l'estensione della lesione, e il tempo stimato dell'arrivo del paziente.</li> </ul>
<b>Inalazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ In caso di inalazione della polvere, rimuovere dall'area contaminata.</li> <li>▸ Incoraggiare il paziente a soffiarsi il naso per assicurarsi che le vie respiratorie siano libere.</li> <li>▸ Chiedere al paziente di sciacquarsi la bocca con acqua ma di non berla.</li> <li>▸ Chiamare immediatamente un medico.</li> </ul>
<b>Ingestione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Somministrare immediatamente un bicchiere d'acqua.</li> <li>▸ Non sono generalmente necessarie misure di pronto soccorso. In caso di dubbio, contattare il Centro Antiveneni o un medico.</li> </ul>

#### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che cronici

Vedere Sezione 11

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

Trattare sintomaticamente.

### SEZIONE 5 MISURE ANTINCENDIO

#### 5.1. Mezzi di estinzione

- NON dirigere un getto d'acqua diretto o schiuma sul materiale liquefatto che brucia; ciò può causare schizzi e propagare il fuoco.
- Schiumogeni.
- Polvere chimica secca.
- BCF (ove le normative lo consentano)
- Diossido di carbonio.
- Acqua spruzzata o nebulizzata – solo per grossi incendi.

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

<b>Incompatibilità al fuoco</b>	Evitare la contaminazione con agenti ossidanti (nitrati, acidi ossidanti, candeggine clorate, cloro, ecc.), in quanto può provocare ignizione.
---------------------------------	--

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

<b>Estinzione dell'incendio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Chiamare i pompieri e segnalare il luogo e la natura del pericolo.</li> <li>▸ Indossare un respiratore più guanti protettivi.</li> <li>▸ Evitare con ogni mezzo possibile che la perdita entri in scarichi o corsi d'acqua.</li> <li>▸ Utilizzare acqua nebulizzata in modo leggero per controllare l'incendio e raffreddare l'area adiacente.</li> <li>▸ NON avvicinarsi a contenitori che potrebbero essere caldi.</li> <li>▸ Raffreddare i contenitori esposti alle fiamme spruzzando acqua da un luogo protetto.</li> <li>▸ Se è sicuro, rimuovere i contenitori dalla traiettoria dell'incendio.</li> <li>▸ Le attrezzature devono essere completamente decontaminate dopo l'uso.</li> </ul>
<b>Pericolo Incendio/Esplosione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Combustibile solido che brucia ma propaga fiamme con difficoltà.</li> <li>▸ Evitare di generare polvere, particolarmente nubi di polvere in uno spazio ristretto o non ventilato, poiché la polvere può formare una miscela esplosiva con l'aria, ed una qualsiasi fonte d'ignizione, ad es. fiamme o scintille, causerà un incendio o un'esplosione. Nubi di polvere generate da una sottile abrasione del solido possono rappresentare un pericolo particolare; l'accumulo di polvere fine può bruciare rapidamente e in modo pericoloso se prende fuoco.</li> <li>▸ La polvere secca può caricarsi elettrostaticamente a causa di turbolenza, trasporto pneumatico, sversamento in condotti di scarico e durante il trasporto.</li> <li>▸ L'accumulo di carica elettrostatica può essere prevenuto con collegamento e messa a terra.</li> <li>▸ Le attrezzature per la manipolazione della polvere come collettori di polvere, asciugatori e macinatori può richiedere misure di protezione aggiuntive come dispositivi di sfianto.</li> </ul> <p>I prodotti di combustione includono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>, Monossido di carbonio (CO)</li> <li>, Diossido di carbonio (CO2)</li> <li>, Fluoruro di idrogeno(HF)</li> <li>, Altri prodotti di pirolisi tipici di materiali organici bruciati.</li> </ul> <p>Può emettere fumi corrosivi.</p> <p>ATTENZIONE: La contaminazione del liquido riscaldato/liquefatto con acqua può causare violente esplosioni di vapore con schizzi di materiale caldo.</p>

### SEZIONE 6 MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Vedere sezione 8

## 6.2. Precauzioni ambientali

Fare riferimento alla sezione 12

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

<b>Piccole perdite di prodotto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pulire tutte le perdite immediatamente.</li> <li>▶ Evitare di respirare polvere e il contatto con pelle e occhi.</li> <li>▶ Indossare indumenti protettivi, guanti, occhiali di protezione e respiratori per polvere.</li> <li>▶ Usare procedure di pulizia a secco ed evitare di generare polvere.</li> <li>▶ Spazzare, spalare o aspirare.</li> <li>▶ Mettere il materiale fuoriuscito in un contenitore pulito, asciutto, sigillabile ed etichettato.</li> </ul>
<b>Grosse perdite di prodotto</b>	<p>Pericolo moderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>ATTENZIONE:</b> Avvisare il personale nell'area.</li> <li>▶ Chiamare i Servizi di Emergenza e segnalare la posizione e la natura del pericolo.</li> <li>▶ Limitare il contatto diretto indossando materiale protettivo.</li> <li>▶ Impedire, con ogni mezzo, che la perdita entri in corsi d'acqua o scarichi.</li> <li>▶ Recuperare il prodotto quando possibile.</li> <li>▶ <b>SE ASCIUTTO:</b> Usare procedure di lavaggio a secco ed evitare di generare polvere. Raccogliere i residui e metterli in sacchetti plastica sigillati o altri contenitori per lo smaltimento. <b>SE BAGNATO:</b> Aspirare/spalare e mettere in contenitori etichettati per lo smaltimento.</li> <li>▶ <b>SEMPRE:</b> Lavare l'area con grandi quantità d'acqua e prevenire che fluisca negli scarichi.</li> <li>▶ In caso di contaminazione di scarichi o corsi d'acqua, informare i servizi di emergenza.</li> </ul>

## 6.4. Riferimento ad altre sezioni

I consigli sui Dispositivi di Protezione Individuale sono contenuti nella Sezione 8 dell'SDS

## SEZIONE 7 MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

<b>Manipolazione Sicura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitare qualsiasi contatto diretto, inclusa l'inalazione.</li> <li>▶ Indossare indumenti protettivi quando c'è rischio di esposizione.</li> <li>▶ Usare in un'area ben ventilata.</li> <li>▶ Prevenire la concentrazione in cavità e fosse biologiche/pozzi.</li> <li>▶ Non entrare in spazi chiusi finché l'atmosfera non è stata controllata.</li> <li>▶ Non lasciare che il materiale entri a contatto con esseri umani, cibi o utensili da cucina.</li> <li>▶ Evitare contatti con materiale incompatibile.</li> <li>▶ Quando si maneggia, non mangiare, bere o fumare.</li> <li>▶ Tenere i contenitori sigillati in modo sicuro quando non sono in uso.</li> <li>▶ Evitare danni fisici ai contenitori.</li> <li>▶ Lavare sempre le mani con acqua e sapone dopo l'uso.</li> <li>▶ Gli indumenti di lavoro devono essere lavati separatamente. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.</li> <li>▶ Osservare buone procedure di sicurezza sul lavoro.</li> <li>▶ Osservare le raccomandazioni del produttore per stoccaggio e manipolazione.</li> <li>▶ L'atmosfera deve essere controllata regolarmente secondo gli standard stabiliti, per assicurare che siano mantenute le condizioni di sicurezza sul lavoro.</li> </ul> <p>Contentitori vuoti possono contenere polveri residue che hanno il potenziale di accumularsi dopo essersi depositate. Queste polveri possono esplodere in presenza di una appropriata fonte di iniezione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Non tagliare, perforare, scalfire o saldare tali contenitori</li> <li>▶ In aggiunta assicurarsi che tali attività non sia fatta vicino a contenitori pieni, parzialmente vuoti o vuoti senza un idoneo permesso del dipartimento di sicurezza sul lavoro.</li> </ul>
<b>Protezione per incendio e esplosione</b>	Vedere sezione 5
<b>Altre informazioni</b>	Rispettare le istruzioni del produttore per stoccaggio e manipolazione.

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

<b>Contenitore adatto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Contenitore metallico rinforzato, secchio/contenitore metallico rinforzato</li> <li>▶ Secchio in plastica</li> <li>▶ Bidone rinforzato</li> <li>▶ Conservare come raccomandato dal produttore.</li> <li>▶ Controllare che tutti i contenitori siano chiaramente etichettati e senza perdite.</li> </ul>
<b>Incompatibilità di stoccaggio</b>	<p>Per PFA e i fluoropolimeri analoghi:</p> <p>Evitare l'immagazzinaggio con forti agenti ossidanti, tetrafluoroetilene, esafluoroetilene, perfluoroisobutilene, fluoruro di carbonile e fluoruro di idrogeno.</p>

### 7.3. Usi finali specifici

Fare riferimento alla sezione 1.2

## SEZIONE 8 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

#### DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Non Disponibile

#### PREDICTED NO EFFECT CONCENTRATION (PNEC)

Non Disponibile

#### LIMITI DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (OEL)

#### DATI DEGLI INGREDIENTI

Fonte	Ingrediente	Nome del prodotto	TWA	STEL	Picco	Note
Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

#### LIMITI DI EMERGENZA

Ingrediente	Nome del prodotto	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
PFA Fluoroplastic Resin	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
tetrafluoroethylene/ perfluoro(propylvinylether) copolymer	Non Disponibile	Non Disponibile

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### 8.2.1. Controlli tecnici idonei

Un generico condotto di scarico è adeguato in condizioni operative standard. Se c'è rischio di esposizione eccessiva, indossare respiratori omologati SAA. È essenziale indossare il respiratore correttamente per ottenere una protezione adeguata. Garantire una ventilazione adeguata in magazzino o area di stoccaggio chiusi. Agenti contaminanti dell'aria generati nel luogo di lavoro posseggono diverse velocità 'di fuga' che, alla loro volta, determinano le 'velocità di cattura' dell'aria fresca circolante necessaria per rimuovere l'agente contaminante.

Tipo di agente contaminante:	Velocità dell'aria :
solventi, vapori, sgrassatori ecc., evaporazione da un serbatoio (in aria stagnante)	0.25-0.5 m/s(50-100 f/min)
aerosol, fumi da operazioni di versamento, riempimenti intermittenti di contenitori, trasferimento su impianti di trasporto a bassa velocità, saldature, sottoprodotti di spray, fumi derivati da placcaggio di acidi, decapaggio (rilasciati a bassa velocità in zone di generazione attiva)	0.5-1.0 m/s (100-200 f/min)
spruzzo diretto, spruzzi di vernice su stivali sottili, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri di frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
smerigliatura, scoppi abrasivi, burattatura, polveri generate da ruote ad alta velocità (rilasciate a alta velocità iniziale, in zone di altissima velocità dell'aria).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)

Nei limiti della scala i valori appropriati dipendono da:

Parte bassa della scala	Parte alta della scala
1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare	1: Correnti d'aria disturbanti
2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o valori di leggero disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità
3: Intermittente, bassa produzione	3: Alta produzione, uso continuo
4: Schermatura larga o larghe masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola - solo controllo locale

Una semplice teoria dimostra che la velocità dell'aria diminuisce rapidamente con la distanza dall'apertura di un semplice tubo di estrazione.

La velocità generalmente diminuisce con il quadrato della distanza dal punto di estrazione (in casi semplici). Quindi la velocità al punto d'estrazione dovrebbe essere regolata adeguatamente, tenendo conto della distanza della sorgente di contaminazione. La velocità dell'aria in prossimità della ventola di estrazione, per esempio, dovrebbe essere un minimo di 1-2 m/s (200-400 f/min.) per l'estrazione di solventi generati in un serbatoio a 2 metri di distanza dal punto di estrazione. Altre considerazioni meccaniche, che producono delle perdite di performance nell'apparato di estrazione, rendono essenziale che le velocità teoriche dell'aria siano moltiplicate per un fattore di 10 o più quando i sistemi di estrazione sono installati o usati.

	<p>Per materiali fusi:</p> <p>Fornire ventilazione meccanica; in generale questa ventilazione deve essere fornita nelle aree adibite alla preparazione e conversione di composti e nelle postazioni di lavoro in cui il materiale viene riscaldato. La ventilazione locale deve essere usata nei pressi dei macchinari coinvolti nella manipolazione del materiale fuso.</p>
<b>8.2.2. Protezione Individuale</b>	
<b>Protezione per gli occhi e volto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Occhiali di sicurezza con schermatura laterale.</li> <li>▸ Occhialini chimici.</li> <li>▸ Le lenti a contatto costituiscono un pericolo speciale; le lenti morbide possono assorbire gli agenti irritanti e tutte le lenti li concentrano. Per ogni ambiente di lavoro o attività deve essere creato un documento scritto riguardo all'uso di lenti a contatto e alle relative restrizioni. Il documento deve contenere informazioni sull'assorbimento delle lenti e sull'assorbimento della classe di sostanze chimiche utilizzate, oltre ad informazioni sugli incidenti avvenuti in passato. Il personale medico e di pronto intervento deve essere addestrato alla rimozione delle lenti, mentre le attrezzature adeguate devono essere disponibili rapidamente. In caso di esposizione chimica, iniziare immediatamente ad irrigare l'occhio e rimuovere le lenti a contatto non appena possibile. Le lenti devono essere rimosse ai primi segnali di rossore o irritazione dell'occhio – le lenti devono essere rimosse in un ambiente pulito soltanto dopo che i lavoratori si sono lavati accuratamente le mani. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</li> </ul>
<b>Protezione della pelle</b>	Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto
<b>Protezione mani / piedi</b>	<p>L'idoneità e la durata del tipo di guanto dipende dall'uso. Fattori come:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ frequenza e durata del contatto,</li> <li>▸ resistenza chimica del materiale del guanto</li> <li>▸ spessore del guanto e</li> <li>▸ destrezza,</li> </ul> <p>sono importanti nella selezione dei guanti</p> <p>Quando si manipolano materiali caldi indossare guanti lunghi fino al gomito, resistenti al calore.</p> <p>I guanti di plastica non sono consigliati quando si manipolano oggetti o materiali caldi</p> <p>Guanti protettivi (es. guanti in pelle o guanti con palmi in pelle)</p>
<b>Protezione del corpo</b>	Fare riferimento a "Altre Protezioni" qui sotto
<b>Altre protezioni</b>	<p>Quando si maneggiano liquidi caldi o liquefatti, indossare pantaloni e tute fuori dagli stivali per evitare che gli schizzi entrino negli stivali.</p> <p>Normalmente manipolato come liquido fuso che richiede una protezione termica per i lavoratori ed aumenta il pericolo di esposizione ai vapori.</p> <p>ATTENZIONE: I vapori possono essere irritanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Tute intere.</li> <li>▸ Grembiuli in PVC.</li> <li>▸ Crema di protezione.</li> <li>▸ Crema di pulizia della pelle.</li> <li>▸ Unità di lavaggio degli occhi.</li> </ul>

## Protezione respiratoria

Filtro di capacità sufficiente del Tipo A-P (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 o equivalente nazionale)

Fattori di protezione	Respiratore a mezza faccia	Respiratore a faccia piena	Respiratore ad Aria potenziato
10 x ES	A P1 Air-line*	- -	A PAPR-P1 -
50 x ES	Air-line**	A P2	A PAPR-P2
100 x ES	-	A P3 Air-line*	-
100+ x ES	-	Air-line**	A PAPR-P3

\* - Richiesta in caso di Pressione negativa \*\* - Flusso continuo

- L'utilizzo di respiratori può essere necessario qualora i controlli ingegneristici o amministrativi non siano adeguati a prevenire l'esposizione.
- La decisione di utilizzare i respiratori dovrebbe essere basata su un giudizio professionale che tenga conto di informazioni sulla tossicità, le misurazioni di esposizione, nonché la frequenza e la probabilità di esposizione del lavoratore.
- I limiti di esposizione professionale pubblici, laddove esistono, contribuiranno a determinare l'adeguatezza dei respiratori selezionati. Questi possono essere regolati da mandato governativo o da venditori raccomandati.
- I respiratori certificati, se opportunamente selezionati e testati nell'ambito di un più ampio programma di protezione, saranno utili per proteggere i lavoratori da inalazione di particelle nocive.
- Utilizzare maschere approvate a flusso positivo nel caso di notevoli quantità di polveri disperse nell'aria.
- Cercate di evitare dispersione di polveri.

## 8.2.3. Controllo dell'esposizione ambientale

Fare riferimento alla sezione 12

## SEZIONE 9 PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

<b>Aspetto</b>	L'utilizzo può richiedere che il materiale sia fuso. Il materiale fuso o riscaldato può essere sagomato, stampato o estruso. Famiglia di prodotti che variano nelle loro proprietà fisiche, quale risultato di variazioni nella produzione. I dati qui presentati sono per un tipico membro della famiglia.		
<b>Stato Fisico</b>	Solido	<b>Densità Relativa (Water = 1)</b>	2.14-2.17
<b>Odore</b>	Non Disponibile	<b>Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua</b>	Non Disponibile
<b>Soglia olfattiva</b>	Non Disponibile	<b>Temperatura di Auto Accensione (°C)</b>	Non Disponibile
<b>pH ( come fornito)</b>	Non Disponibile	<b>Temperatura critica</b>	Non Disponibile
<b>Punto di fusione / punto di congelamento (°C)</b>	305-315	<b>Viscosità' (cSt)</b>	Non Disponibile
<b>Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)</b>	Non Disponibile	<b>Peso Molecolare (g/mol)</b>	Non Disponibile
<b>Punto di infiammabilità (°C)</b>	Non Disponibile	<b>Gusto</b>	Non Disponibile
<b>Velocità di evaporazione</b>	Non Disponibile	<b>Proprietà esplosive</b>	Non Disponibile
<b>Infiammabilità</b>	Non Disponibile	<b>Proprietà ossidanti</b>	Non Disponibile
<b>Limite Esplosivo Superiore (%)</b>	Non Disponibile	<b>Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)</b>	Non Applicabile
<b>Limite Esplosivo Inferiore (%)</b>	Non Disponibile	<b>Componente volatile (%vol)</b>	Non Disponibile
<b>Pressione Vapore (kPa)</b>	Non Disponibile	<b>gruppo di gas</b>	Non Disponibile
<b>Idrosolubilità (g/L)</b>	Non miscibile	<b>pH come soluzione (1%)</b>	Non Disponibile
<b>Densità di vapore (Aria = 1)</b>	Non Disponibile	<b>VOC g/L</b>	Non Disponibile

### 9.2. Altre informazioni

Non Disponibile

## SEZIONE 10 STABILITÀ E REATTIVITÀ

<b>10.1.Reattività</b>	Vedere sezione 7.2
<b>10.2. Stabilità chimica</b>	Il prodotto è considerato stabile e non soggetto a polimerizzazione incontrollata.
<b>10.3. Possibilità di reazioni pericolose</b>	Vedere sezione 7.2
<b>10.4. Condizioni da evitare</b>	Vedere sezione 7.2
<b>10.5. Materiali incompatibili</b>	Vedere sezione 7.2
<b>10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi</b>	Vedere sezione 5.3

## SEZIONE 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

<b>Inalato</b>	<p>Non si ritiene che il materiale abbia effetti negativi sulla salute o causi irritazione del tratto respiratorio (come classificato dalle Direttive EC in seguito a sperimentazione sugli animali). Tuttavia, la corretta prassi igienica prevede che l'esposizione sia ridotta al minimo e che vengano utilizzate apposite misure di controllo nell'ambiente occupazionale.</p> <p>A temperature superiori ai 400 gradi centigradi i polimeri cominciano a decomporsi e la reazione diventa più veloce con l'aumentare della temperatura.</p> <p>I fumi dei materiali che bruciano contenenti TFE irritano le vie aeree superiori e possono essere dannosi se l'esposizione</p>
----------------	--

Continued...

	<p>è prolungata.</p> <p>Se surriscaldato o bruciato il PFA rilascia acido fluoridrico (un gas altamente irritante e corrosivo) e piccole quantità di fluoruro di carbonile (altamente tossico).</p> <p>L'inalazione di acido fluoridrico gassoso causa la formazione d'acido idrofluorico nelle mucose, causando soffocamento, tosse e gravi irritazioni d'occhi, naso e gola. Dopo un periodo di 1-2 giorni senza sintomi, potrebbe verificarsi una "febbre da fumi di polimero", ovvero una malattia temporanea simile all'influenza con febbre, brividi e a volte tosse e difficoltà respiratoria, che dura circa 24 ore.</p> <p>L'inalazione o contatto cutaneo con fluoruro di carbonile può causare irritazione con senso di disagio ed eruzione cutanea. In aggiunta, ci potrebbe essere una corrosione dell'occhio con ulcere della cornea e della congiuntiva, irritazione del naso e della gola, o temporanea irritazione dei polmoni con tosse, disagio, difficoltà respiratorie e fiato corto. Le persone con malattie polmonari in corso possono essere più vulnerabili agli effetti tossici dei prodotti sopra menzionati. A temperature sopra i 400°C. i polimeri iniziano a decomporsi e la reazione diventa più veloce con l'aumentare della temperatura. Normalmente non pericoloso a causa della natura non volatile del prodotto</p>
<b>Ingestione</b>	<p>La sopraesposizione è improbabile in questa forma.</p> <p>Il materiale non è stato classificato dalle Direttive EC o da altri sistemi di classificazione "dannoso se ingerito". Questo è dovuto alla mancanza di evidenze schiacciati in animali o umani. Se ingerito, il materiale può tuttavia causare danni alla salute dell'individuo, specialmente in presenza di danno preesistente a organi come fegato e reni. Le odierne definizioni di sostanze dannose o tossiche si basano sui dosaggi che causano mortalità invece di quelli che producono malattia o malessere. I disagi del tratto gastrointestinale possono causare nausea e vomito. In un ambiente occupazionale tuttavia, non si pensa che ingestione di quantità significative sia una causa di preoccupazione.</p> <p>Materiale di alto peso molecolare; nel caso di singola esposizione acuta ci si aspetta che passi attraverso il tratto intestinale con limitato cambiamento/assorbimento. Occasionalmente l'accumulazione del materiale solido entro il tratto alimentare può causare formazione di bezaar (concrezione), causando disagio.</p>
<b>Contatto con la pelle</b>	<p>Ci sono alcune evidenze che suggeriscono che questo materiale possa causare infiammazione a contatto con la pelle in alcuni individui.</p> <p>Il materiale potrebbe accentuare ogni condizione di dermatite già esistente</p> <p>Non si pensa che abbia effetti dannosi sulla salute a contatto con la pelle (come classificato dalle Direttive EC); il materiale potrebbe tuttavia causare problemi per la salute in seguito alla penetrazione attraverso ferite, abrasioni e lesioni.</p> <p>Ferite aperte, pelle irritata o abrasa non dovrebbero essere esposte a questo materiale</p> <p>L'accesso al sistema circolatorio, attraverso ad esempio tagli, abrasioni o lesioni, potrebbe causare danni sistemici con effetti nocivi. Esaminare la pelle prima di usare il materiale e assicurarsi che qualunque ferita esterna sia adeguatamente protetta.</p>
<b>Occhi</b>	<p>Sebbene non si ritenga che il materiale sia irritante (secondo le direttive EC), il contatto diretto con gli occhi potrebbe causare temporanei disagi caratterizzati da lacrimazione o arrossamento congiuntivale (come accade con i colpi di vento). Potrebbero esserci lievi danni abrasivi. Il materiale può causare irritazione da corpo estraneo in alcuni individui.</p>
<b>Cronico</b>	<p>Non si pensa che l'esposizione a lungo termine al prodotto causi effetti cronici avversi alla salute (come classificato dalle Direttive EC usando modelli animali); tuttavia si dovrebbe minimizzare esposizione attraverso tutti i metodi come precauzione.</p> <p>Questo materiale contiene una quantità sostanziale di polimeri considerati di "low concern". Questi sono classificati in accordo ai pesi molecolari tra 1000 e 10000 con meno di 25% delle molecole aventi peso molecolare meno di 1000 e meno di 10% meno di 500; o avente un peso molecolare medio oltre 10000. I gruppi funzionali contenuti in questi polimeri sono spesso classificati in accordo con le classificazioni di rischio. La classificazione di un polimero di "low concern" non significa che non ci sono pericoli associati con questa sostanza chimica.</p> <p>Ci sono state preoccupazioni che il materiale possa causare cancro o mutazioni, ma non ci sono abbastanza dati per fare una valutazione.</p>

<b>PFA Fluoroplastic Resin</b>	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Non Disponibile	Non Disponibile
<b>tetrafluoroethylene/ perfluoro(propylvinylether) copolymer</b>	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Non Disponibile	Non Disponibile
<b>Legenda:</b>	1 Valore ottenuti da sostanze Europa ECHA registrati - Tossicità acuta 2 * Valore ottenuto dalla scheda di sicurezza del produttore Dati estratti dall'RTECS a meno che non specificato altrimenti - Registro degli Effetti Tossici di Sostanze Chimiche	

<b>TETRAFLUOROETHYLENE/ PERFLUORO(PROPYLVINYLETHER) COPOLYMER</b>	<p>Sintomi simili all'asma possono continuare per mesi e anche anni dopo la cessazione dell'esposizione al materiale. Questo può essere dovuto ad una condizione non allergica conosciuta come sindrome di disfunzione reattiva delle vie aeree (RADS) che può verificarsi a seguito d'esposizione ad alti livelli di composti irritanti. Il fattore chiave nella diagnosi della RADS include l'assenza di malattie respiratorie precedenti, in un individuo non-atopico, con un improvviso inizio di sintomi persistenti simili all'asma nell'arco di minuti fino ad ore</p> <p>dall'esposizione documentata all'agente irritante. Un flusso d'aria reversibile, rivelato dalla spirometria, con la presenza da moderata a grave di iperreattività bronchiale, rivelata dal test di provocazione con metacolina e dalla mancanza di una minima infiammazione di linfociti, senza esinofilia, sono anche stati inclusi nel criterio per la diagnosi della RADS. La RADS (o asma) a seguito di un'inalazione irritante è un disturbo infrequente, con livelli correlati alla concentrazione e alla durata dell'esposizione a sostanze irritanti. La bronchite industriale, invece, è un disturbo che avviene come risultato dell'esposizione a causa d'alte concentrazioni della sostanza irritante (spesso particolati in natura) ed è completamente reversibile quando termina l'esposizione. Il disturbo è</p>
---	--

caratterizzato da dispnea, tosse e produzione di mucosa.

Il materiale può produrre proliferazione di perossisomi. I perossisomi sono organelli singoli, citoplasmici e delimitati da una singola membrana, che si trovano nelle cellule di animali, piante, funghi e protozoi. I proliferatori di perossisomi includono certi farmaci ipolipidemici, sostanze plastificanti a base di estere ftalico, solventi industriali, erbicidi, aromi alimentari, antagonisti del leucotriene D4 ed ormoni. Numerosi studi condotti su ratti e topi hanno dimostrato gli effetti epatocarcinogeni dei proliferatori di perossisomi, e questi composti sono stati inequivocabilmente definiti cancerogeni. Tuttavia, si ritiene generalmente che i composti che inducono la proliferazione in ratti e topi abbiano un effetto minimo o nullo sul fegato umano.

Tossicità acuta	☒	Cancerogenicità	☒
Irritazione / corrosione	☒	Tossicità Riproduttiva	☒
Lesioni oculari gravi / irritazioni	☒	STOT - esposizione singola	☒
Sensibilizzazione respiratoria o della pelle	☒	STOT - esposizione ripetuta	☒
Mutagenicità	☒	Pericolo di aspirazione	☒

**Legenda:** ✘ – Dati disponibili ma non riempire i criteri di classificazione  
✔ – Dati necessari alla classificazione disponibili  
☒ – Dati non disponibili per la classificazione

## SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

PFA Fluoroplastic Resin	ENDPOINT	TEST DI DURATA (ORE)	SPECIE	VALORE	FONTI
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

  

tetrafluoroethylene/perfluoro(propylvinylether) copolymer	ENDPOINT	TEST DI DURATA (ORE)	SPECIE	VALORE	FONTI
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

**Legenda:** Tratto da 1. Dati tossicologici IUCLID 2. Sostanze registrate presso ECHA Europe- Informazioni ecotossicologiche - Tossicologia acquatica 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) – Dati di tossicologia acquatica (stimati) 4. US EPA, Banca dati ecotossicologici - Dati Tossicologia acquatica 5. ECETOC - Dati per la valutazione del pericolo per l'ambiente acquatico 6. NITE (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 7. METI (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 8. Dati del produttore

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
	Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti	Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
	Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti

### 12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
	Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

	P	B	T
Importanti dati disponibili	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
Criteri PBT soddisfatti?	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

### 12.6. Altri effetti avversi

Dati non disponibili

## SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

<b>Smaltimento Prodotto/Imballaggio</b>	Non permettere che l'acqua dalla pulizia o dagli equipaggiamenti dei processi entri negli scarichi. Potrebbe essere necessario raccogliere tutta l'acqua di pulizia per il trattamento prima di eliminarla. In tutti i casi l'eliminazione attraverso fognatura può essere soggetta a leggi locali e regolamentazioni e queste ultime dovrebbero essere prese in considerazione per prime. Contattare l'autorità preposta se in dubbio.
<b>Opzioni per il trattamento dei rifiuti</b>	Non Disponibile
<b>Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico</b>	Non Disponibile

**SEZIONE 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO****Etichette richieste**

<b>Inquinante marino</b>	no
--------------------------	----

**Trasporto Stradale (ADR): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA**

<b>14.1. Numero ONU</b>	Non Applicabile	
<b>14.2. Nome di spedizione ONU</b>	Non Applicabile	
<b>14.3. Classi di pericolo ADR</b>	Classe	Non Applicabile
	Rischio Secondario	Non Applicabile
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio</b>	Non Applicabile	
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>	Non Applicabile	
<b>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Identificazione del pericolo (Kemler)	Non Applicabile
	Codice di Classificazione	Non Applicabile
	Etichetta di Pericolo	Non Applicabile
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità limitata	Non Applicabile

**Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA**

<b>14.1. Numero ONU</b>	Non Applicabile	
<b>14.2. Nome di spedizione ONU</b>	Non Applicabile	
<b>14.3. Classi di pericolo ADR</b>	Classe ICAO/IATA	Non Applicabile
	Rischio secondario ICAO/IATA	Non Applicabile
	Codice ERG	Non Applicabile
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio</b>	Non Applicabile	
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>	Non Applicabile	
<b>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Istruzioni di imballaggio per il carico	Non Applicabile
	Massima Quantità / Pacco per carico	Non Applicabile
	Istruzioni per i passeggeri e imballaggio	Non Applicabile
	Massima quantità/pacco per passeggeri e carico	Non Applicabile
	Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata	Non Applicabile
	Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico	Non Applicabile

**Via Mare (IMDG-Code / GGVSee): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA**

14.1. Numero ONU	Non Applicabile	
14.2. Nome di spedizione ONU	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG	Non Applicabile
	Rischio Secondario IMDG	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Numero EMS	Non Applicabile
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità Limitate	Non Applicabile

#### Navigazione interna (ADN): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA

14.1. Numero ONU	Non Applicabile	
14.2. Nome di spedizione ONU	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Non Applicabile	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di Classificazione	Non Applicabile
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità limitata	Non Applicabile
	Attrezzatura richiesta	Non Applicabile
	Fire cones number	Non Applicabile

#### 14.7. Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non Applicabile

### SEZIONE 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

TETRAFLUOROETHYLENE/ PERFLUORO(PROPYLVINYLETHER) COPOLYMER (26655-00-5) SE TROVATO NELLE SEGUENTI LISTE REGOLATORIE

Non Applicabile

Questa Scheda di sicurezza è in conformità per quanto applicabile con la legislazione UE e i suoi adeguamenti 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Regolamento (UE) n. 2015/830, Regolamento (CE) n. 1272/2008 e le relative modifiche

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per ulteriori informazioni, si prega di leggere la Valutazione della Sicurezza Chimica e gli Scenari di Esposizione generati dalla tua Catena di Approvvigionamento, se disponibile.

#### PROSPETTO ECHA

Non Applicabile

#### Status degli inventari nazionali

National Inventory	Status
Australia - AICS	Si
Canada - DSL	Si
Canada - NDSL	No (tetrafluoroethylene/ perfluoro(propylvinylether) copolymer)
China - IECSC	Si

Europe - EINEC / ELINCS / NLP	N (tetrafluoroethylene/ perfluoro(propylvinylether) copolymer)
Japan - ENCS	Si
Korea - KECI	Si
New Zealand - NZIoC	Si
Philippines - PICCS	Si
USA - TSCA	Si
<b>Legenda:</b>	<i>si = tutti gli ingredienti sono registrati nel' inventario no = un numero non determinato o uno o piu ingredienti non sono nel' inventario e non sono esenti dalla registrazione (vedere gli specifici ingredienti fra parentesi)</i>

## SEZIONE 16 ALTRE INFORMAZIONI

<b>Data di revisione</b>	17/01/2020
<b>Data Iniziale</b>	01/09/2018

### Codici di Rischio Testo completo e di pericolo

#### Altre informazioni

La classificazione della preparazione ed i suoi componenti individuali è stata redatta da fonti ufficiali ed autorevoli ed anche da una valutazione indipendente del comitato di Classificazione Chemwatch usando i riferimenti della letteratura disponibile.

L' SDS è uno strumento di Comunicazione Pericolo e dovrebbe essere usato per assistere nella Valutazione del Rischio. Molti fattori determinano i Pericoli ed i Rischi riportati sul luogo di lavoro ed altri settaggi. I Rischi possono essere determinati dagli Scenari di Esposizione. Devono essere presi in considerazione la scale d'uso, la frequenza dell'uso ed i controlli d'ingegneria disponibili o correnti.

Per consigli dettagliati sui dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alle seguenti norme CEN UE:

EN 166 Protezione per gli occhi personale

EN 340 Indumenti protettivi

EN 374 Guanti protettivi contro i prodotti chimici e i microrganismi

EN 13832 Calzature protettive contro le sostanze chimiche

EN 133 Dispositivi per la protezione respiratoria

#### Definizioni e abbreviazioni

PC - TWA: Concentrazione Ammessa - Valore limite di soglia PC - STEL: Concentrazione Ammessa - Limite per Breve Tempo di Esposizione IARC: Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro ACGIH: Associazione degli igienisti industriali americani STEL: Limite per Breve Tempo di Esposizione TEEL: Limite di Esposizione Temporanea di Emergenza IDLH: Immediatamente Pericolose per la Vita o la Salute OSF: Fattore di Sicurezza dell'Odore NOAEL: No Observed Adverse Effect Level LOAEL: Lowest Observed Adverse Effect Level TLV: Valore Limite di Soglia LOD: Limite Di Rilevabilità OTV: Valore Limite di Odore BCF: Fattori di Bioconcentrazione BEI: Indice di Esposizione Biologica

Offerto da AuthorITe, di proprietà Chemwatch.