

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

A norma del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Articolo 31, Allegato II e successive modifiche dal Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione

## SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1 Identificatore del prodotto

**Nome del prodotto:** RESINE DI POLIETILENE

#### Altri mezzi d'identificazione

**Sinonimi, nomi commerciali:** Pellet di resina di polietilene (si veda la sezione 16 per i gradi specifici).

**Numero SDS:** NOVA-04

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

**Usi identificati:** Resina termoplastica estrusa in pellicola, foglio oppure formata in contenitori o altri articoli.  
Solo per uso industriale.

**Usi non raccomandati:** Tutti gli usi ad eccezione di quelli identificati.

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

#### Fornitore extra UE

**Nome società:** NOVA Chemicals International (SA)

**Indirizzo:** Avenue de la Gare 14  
1700 Fribourg, Svizzera

**Telefono:** +41-26-426-5757

**Indirizzo di posta elettronica per informazioni sulle schede SDS:** [msdsemail@novachem.com](mailto:msdsemail@novachem.com)

#### Rappresentante esclusivo REACH

**Nome società:** Intertek Deutschland GmbH

**Indirizzo:** Stangenstrasse 1  
Leinfelden-Echterdingen, Germania 70771

**Telefono:** +49-711-27311-0

**Indirizzo di posta elettronica per informazioni sulle schede SDS:** [ies02.reach@intertek.com](mailto:ies02.reach@intertek.com)

### 1.4 Numero telefonico di emergenza:

+1-800-561-6682, +1-403-314-8767 (NOVA Chemicals) (24 ore)

**Europa:** +44 20 3885 0382 (CHEMTREC) (24 ore)

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto non è stato classificato come pericoloso secondo la normativa in vigore.

**Classificazione ai sensi del regolamento CE n. 1272/2008 e s.m.i.**

Non classificato

**2.2 Elementi dell'etichetta**

**Simbolo di pericolo:** Nessun simbolo

**Avvertenza:** Nessuna avvertenza.

**Indicazioni di pericolo:** Non applicabile

**2.3 Altri pericoli**

Può formare concentrazioni di polvere combustibile nell'aria [se si generano piccole particelle durante l'ulteriore lavorazione, la manipolazione o con altri mezzi]. Il prodotto versato potrebbe causare gravi pericoli di scivolamento.

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

**Alterazione endocrina-Tossicità**

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a level

**Alterazione endocrina-ECOTOSSICITÀ**

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a level

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2 Miscele**

**Informazioni generali:** Nessun componente pericoloso.

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

**Inalazione:** IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare un medico.

**Contatto con la Pelle:** IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua/sapone. In caso di irritazione della pelle: Consultare un medico.

**Contatto con gli occhi:** 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. Consultare un medico.

**Ingestione:** IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. Consultare un medico.

**4.2 Principali sintomi ed effetti,** Ustioni termiche. Irritazione respiratoria Irritazione meccanica.  
SDS\_IT

sia acuti che ritardati:

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

##### **Trattamento:**

Dopo un adeguato intervento di pronto soccorso, non si richiede alcun trattamento aggiuntivo salvo che i sintomi non ricompaiano. Le bruciature devono essere trattate come ustioni termiche. La resina fusa si staccherà man mano che la ferita guarisce, pertanto non è necessario rimuoverla immediatamente dalla cute. Il trattamento deve essere finalizzato al controllo dei sintomi e della condizione clinica del paziente. Non si prevedono effetti negativi per ingestione.

### SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

#### **Rischi Generali d'Incendio:**

Ad alte temperature il prodotto brucia, ma non è considerato infiammabile. La polvere può formare una miscela esplosiva con l'aria. In caso di incendio, il prodotto brucerà facilmente e rilascerà un fumo irritante.

#### **5.1 Mezzi di estinzione**

##### **Mezzi di estinzione appropriati:**

Acqua nebulizzata o spruzzata. Piccoli incendi: agenti chimici secchi, diossido di carbonio (CO<sub>2</sub>) o schiuma.

##### **Mezzi di estinzione non appropriati:**

Evitare getti d'acqua violenti che possano propagare e diffondere l'incendio.

#### **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:**

Quando viene riscaldato, il polietilene può emettere vari oligomeri, cere e idrocarburi ossigenati, nonché diossido di carbonio, monossido di carbonio e piccole quantità di altri vapori organici (ad esempio aldeidi, acroleina). L'inalazione di questi prodotti derivanti dalla decomposizione potrebbe essere pericolosa. La sostanza in polvere può formare miscele di polvere e aria esplosive. Il rischio di esplosioni della miscela aria-polvere aumenta se sono presenti i vapori. Scariche elettrostatiche: il materiale può accumulare cariche statiche che possono provocare una scarica elettrica incendiaria.

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

##### **Speciali procedure antincendio:**

Stare sopravvento. Non consentire l'accesso al personale non autorizzato. Spostare i contenitori dall'area dell'incendio se tale spostamento può essere compiuto senza rischi. Spegnerle le fiamme tenendosi alla massima distanza o utilizzare supporti automatici o bocchette antincendio. Applicare con attenzione i mezzi di estinzione per evitare di creare polveri in sospensione. Le polveri fini disperse nell'aria in concentrazioni sufficienti e in presenza di una fonte di accensione rappresentano un potenziale pericolo di esplosione di polveri. L'acqua può essere utilizzata per sciacquare l'area. Usare spruzzi d'acqua per raffreddare le superfici esposte all'incendio e proteggere il personale. Evitare l'inalazione di fumo e prodotti da combustione. Rimuovere e isolare gli indumenti e le scarpe contaminati. Evitare la penetrazione di deflussi da sistemi di estinzione o diluizioni in corsi d'acqua, reti fognarie o riserve d'acqua potabile.

##### **Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi:**

Indossare apparecchi autorespiratori (SCBA) a pressione positiva.

### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Isolare l'area. Allertare il personale per le emergenze in loco e i vigili del fuoco. Indossare attrezzature di protezione personale adeguate. Per ulteriori informazioni, consultare la Sezione 8.

- 6.2 Precauzioni ambientali:** Evitare la penetrazione in corsi d'acqua, reti fognarie, seminterrati o aree confinate.
- 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:** Evitare di sostare o camminare sul prodotto versato. Il prodotto versato potrebbe causare gravi pericoli di scivolamento. In caso di perdita, eliminare ogni fonte di accensione. Bloccare la perdita se non c'è pericolo. È necessario evitare l'accumulo di depositi di polvere sulle superfici, poiché potrebbero formare una miscela esplosiva se sono rilasciate nell'atmosfera in concentrazione sufficiente. Evitare la dispersione di polvere nell'aria (ossia, la pulizia di superfici con polvere con aria compressa). Utilizzare utensili antiscintillamento. Il polietilene versato deve essere raccolto immediatamente utilizzando apparecchiature di aspirazione industriali o in sacchetti o contenitori sigillati per evitare il rilascio ambientale. Non lavare le resine di polietilene negli scarichi né consentirne l'ingresso nei corsi d'acqua. Ritirare, ritrattare o riciclare se possibile.
- 6.4 Riferimento ad altre sezioni:** Vedere la Sezione 8 per l'equipaggiamento protettivo individuale raccomandato e la Sezione 13 per le informazioni sullo smaltimento dei rifiuti.

## **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento:**

- 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:** Tenere lontano da fonti di calore incontrollate e materiali incompatibili. Lavare accuratamente le mani dopo l'uso. Ridurre al minimo la generazione e l'accumulo di polvere. Vanno stabilite procedure interne di routine per accertarsi che le polveri non si accumulino sulle superfici. Le polveri asciutte possono accumulare cariche elettrostatiche se soggette all'attrito delle operazioni di trasferimento e miscelazione. Fornire precauzioni adeguate, ad esempio messa a terra elettrica e connessione o atmosfere inerti. Collegare a terra tutto il materiale usato per la manipolazione e il trasferimento. Per ulteriori informazioni sul controllo dell'energia statica e sulla riduzione dei rischi di potenziali incendi ed esplosioni di polveri, fare riferimento allo standard NFPA-654 relativo alla prevenzione di incendi ed esplosioni di polveri correlati alla produzione, alla lavorazione e alla manipolazione di solidi particolati combustibili, edizione attuale. Utilizzare in ambienti ben ventilati. Indossare una protezione per gli occhi/guanti protettivi adeguati/Se durante la lavorazione termica vi sono possibilità di venire a contatto con materiale fuso, indossare maschere protettive/Indossare un respiratore in un ambiente polveroso. Il prodotto versato potrebbe causare gravi pericoli di scivolamento. Durante il trasferimento, ove possibile, utilizzare sistemi di trasporto chiusi. Assicurarsi che tutte le aree di movimentazione siano attrezzate per contenere le fuoriuscite e impedire che le resine di polietilene entrino negli scarichi o nell'ambiente. Non disperdere nell'ambiente.
- 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:** Conservare le resine di polietilene in contenitori o silos resistenti e sigillati per evitare perdite accidentali. Assicurarsi che le pratiche di stoccaggio siano conformi a tutte le normative e gli standard vigenti. L'area di stoccaggio deve essere identificata chiaramente, ben illuminata e priva di ostacoli. Conservare in contenitori chiusi dotati di messa a terra e appositamente progettati. Tenere lontano da fonti di calore incontrollate e

materiali incompatibili. Proteggere dai raggi solari. Per conservare il prodotto all'interno di sacchi deposti esternamente, utilizzare sacchi stabilizzati agli UV o mezzi alternativi che ne assicurino la protezione dai raggi solari ultravioletti. Evitare che la polvere si accumuli mantenendo un elevato livello di pulizia e realizzando in modo appropriato aree specificamente dedicate allo stoccaggio e alla manipolazione. Tenere a portata di mano pale e sistemi di aspirazione per rimuovere tempestivamente eventuale materiale sciolto. NON entrare nei container pieni di materiale sfuso e non cercare di camminare sul prodotto, a causa del rischio di scivolamento e anche soffocamento. Quando si lavora nei pressi di contenitori per stoccaggio aperti, utilizzare un sistema anticaduta.

**7.3 Usi finali particolari:**

Resina termoplastica estrusa in pellicola, foglio oppure formata in contenitori o altri articoli.

**SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale****8.1 Parametri di controllo****Valori Limite per l'Esposizione Professionale**

In presenza di polvere, ACGIH raccomanda per le Particelle (insolubili o scarsamente solubili) non altrimenti specificate, 10 mg/m<sup>3</sup> TWA (frazione inalabile), 3 mg/m<sup>3</sup> TWA (frazione respirabile).

**Italia:** 10 mg/m<sup>3</sup> (TWA) (Inalabile); 3 mg/m<sup>3</sup> (TWA) (Respirabile); per particelle non altrimenti specificate

**8.2 Controlli dell'esposizione****Controlli Tecnici Idonei:**

Sono preferibili metodi tecnici per ridurre le esposizioni pericolose. Tali metodi includono la ventilazione meccanica (diluizione e scarico locale) o le protezioni personali, il funzionamento remoto e automatizzato, il controllo delle condizioni del processo, i sistemi di rilevamento e di riparazione delle perdite e altre modifiche del processo. Verificare che i sistemi di gestione delle polveri (quali condotti di scarico, depolveratori, recipienti e apparecchiature di elaborazione) siano progettati in maniera da evitare la fuoriuscita di polveri nell'area di lavoro (ossia, non vi siano perdite dall'apparecchiatura). Assicurarsi che tutti i sistemi di ventilazione di scarico fuoriescano all'esterno, lontano da prese d'aria e fonti infiammabili. Fornire aria di ricambio sufficiente per compensare l'aria eliminata dai sistemi di scarico. Potrebbero essere inoltre necessari controlli (delle procedure) amministrativi e l'uso di un dispositivo di protezione individuale. Tutte le apparecchiature per il controllo delle polveri, quali ventilazione locale degli scarichi e sistemi di trasporto dei materiali, interessate dalla manipolazione di questo prodotto devono contenere fori anti-esplosione o un sistema anti-esplosione oppure si consiglia un ambiente con carenza di ossigeno. Utilizzare solo apparecchiature elettriche adeguatamente classificate e carrelli industriali semoventi.

**Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale (DPI)****Informazioni generali:**

I dispositivi di protezione individuale (DPI) non devono essere considerati una soluzione a lungo termine per il controllo dell'esposizione. Il datore di lavoro deve fornire indicazioni sufficienti per scegliere l'equipaggiamento DPI, nonché per mantenerlo in buono stato, pulirlo, adattarlo e utilizzarlo correttamente. Per valutare il potenziale di rischio e fornire una protezione adeguata, consultare una fonte competente in materia di igiene, attenersi alle indicazioni del produttore dell'equipaggiamento e/o rispettare le norme

	applicabili.
<b>Protezioni per gli occhi/il volto:</b>	Occhiali protettivi. Indossare una maschera protettiva quando si utilizza il materiale fuso.
<b>Protezione della pelle</b>	
<b>Protezione delle Mani:</b>	Indossare guanti per proteggersi da bruciature termiche.
<b>Altro:</b>	Indossare indumenti protettivi adatti per prevenire ogni possibilità di contatto con la pelle. Indossare indumenti di lavoro con maniche e pantaloni lunghi. Per evitare di scivolare, è consigliabile indossare calzature di sicurezza con buona aderenza. È inoltre opportuno indossare calzature conformi in grado di dissipare l'elettricità statica.
<b>Protezione respiratoria:</b>	Utilizzare respiratori ad aria purificata approvati conformi ai requisiti della norma europea in materia di protezione respiratoria (EN 149) o respiratori autonomi. I respiratori ad adduzione d'aria devono essere utilizzati qualora le concentrazioni di ossigeno siano basse o le concentrazioni nell'aria superino i limiti dei respiratori ad aria purificata.
<b>Misure di igiene:</b>	Affinché l'esposizione degli operatori si mantenga a concentrazioni inferiori a questi limiti, assumere misure di controllo efficaci e adottare dispositivi di protezione individuale (DPI). Assicurarsi che nei pressi delle postazioni di lavoro vi siano lavabi e docce di sicurezza.
<b>Controlli ambientali:</b>	Rispettare tutte le leggi applicabili sulla tutela ambientale.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

<b>Forma:</b>	solido
<b>Forma:</b>	Pellets
<b>Colore:</b>	bianco / incolore / traslucido
<b>Odore:</b>	Minimo, Dolce
<b>Soglia di odore:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Punto di fusione/punto di congelamento:</b>	95 - 135 °C (203 - 275 °F) (Punto di fusione) 82 - 131 °C (180 - 268 °F) (Punto di ammorbidimento)
<b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:</b>	Non applicabile
<b>Infiammabilità (solidi, gas):</b>	Può formare concentrazioni di polvere combustibile nell'aria [se si generano piccole particelle durante l'ulteriore lavorazione, la manipolazione o con altri mezzi].

#### Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o esplosività

<b>Limite superiore di infiammabilità %:</b>	Non applicabile
<b>Limite inferiore di infiammabilità %:</b>	Non applicabile
<b>Punto di infiammabilità:</b>	Non applicabile
<b>Temperatura di autoaccensione:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Temperatura di decomposizione:</b>	> 300 °C (> 572 °F)
<b>pH:</b>	Non applicabile
<b>Viscosità</b>	
<b>Viscosità cinematica:</b>	Non applicabile
<b>Solubilità</b>	
<b>Solubilità in acqua:</b>	Insolubile in acqua.

<b>Solubilità (altro):</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):</b>	Non applicabile
<b>Pressione di vapore:</b>	Non applicabile
<b>Densità relativa:</b>	0,900 - 0,970
<b>Densità:</b>	900 - 970 kg/m3
<b>Densità di vapore relativa:</b>	Non applicabile
<b>Densità di vapore:</b>	Non applicabile
<b>Caratteristiche delle particelle</b>	
<b>Dimensione dei granuli:</b>	0,1 - 5 mm

## 9.2 Altre informazioni

<b>Proprietà esplosive della polvere:</b>	St 1; questi dati sono stati ottenuti per il polietilene con una dimensione finale delle particelle del 100% <250 µm e un contenuto di umidità compreso tra 0 e 0,2%.
<b>Polveri Esplosione</b>	10 - 17 m.b./s
<b>Descrizione Numero Kst:</b>	
<b>Energia minima di accensione:</b>	> 1.000 mJ

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

<b>10.1 Reattività:</b>	Contatto con materiali incompatibili. Fonti di ignizione. Esposizione al calore.
<b>10.2 Stabilità chimica:</b>	Il materiale è stabile in condizioni normali.
<b>10.3 Possibilità di reazioni pericolose:</b>	Non sono probabili eventi di polimerizzazione.
<b>10.4 Condizioni da evitare:</b>	Evitare l'esposizione al calore e al contatto con sostanze fortemente ossidanti per periodi di tempo prolungati.
<b>10.5 Materiali incompatibili:</b>	Agenti ossidanti forti. I solventi organici, l'etere, la benzina, gli oli lubrificanti, i cloridrocarburi e gli idrocarburi aromatici possono reagire con il polietilene e degradarlo. La sostanza in polvere può formare miscele di polvere e aria esplosive. Il rischio di esplosioni della miscela aria-polvere aumenta se sono presenti i vapori.
<b>10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:</b>	Durante la decomposizione, il polietilene può emettere vari oligomeri, cere e idrocarburi ossigenati, nonché diossido di carbonio, monossido di carbonio e piccole quantità di altri vapori organici (ad esempio aldeidi, acroleina). L'inalazione di questi prodotti derivanti dalla decomposizione potrebbe essere pericolosa.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

<b>Inalazione:</b>	Durante la lavorazione, le esalazioni prodotte dalla lavorazione termica e l'inalazione delle particelle sottili potrebbero causare irritazione dell'apparato respiratorio.
<b>Contatto con la Pelle:</b>	Durante la lavorazione, il contatto con polvere o particelle può causare



irritazioni meccaniche. Il materiale fuso produrrà bruciature termiche.

**Contatto con gli occhi:** Durante la lavorazione, il contatto con polvere o particelle può causare irritazioni meccaniche. Il materiale fuso produrrà bruciature termiche.

**Ingestione:** L'ingestione del prodotto non è una via probabile di esposizione.

#### Sintomi correlati alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

**Inalazione:** Irritazione respiratoria

**Contatto con la Pelle:** Irritazione meccanica. Ustioni termiche. Irritazione trascurabile della cute in base alla struttura chimica (polimero).

**Contatto con gli occhi:** Irritazione meccanica. Ustioni termiche. Può causare disturbi lievi di breve durata agli occhi.

**Ingestione:** Non si prevedono effetti negativi per ingestione.

#### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

##### Tossicità acuta

**Ingestione**  
**Prodotto:** LD 50: > 5.000 mg/kg (stimato)

**Contatto con la pelle**  
**Prodotto:** Non classificato per quanto riguarda la tossicità acuta sulla base dei dati disponibili.

**Inalazione**  
**Prodotto:** Non classificato per quanto riguarda la tossicità acuta sulla base dei dati disponibili.

**Tossicità a dose ripetuta**  
**Prodotto:** Nessun dato disponibile.

**Corrosione/Irritazione della Pelle**  
**Prodotto:** Nessun dato disponibile.

**Gravi Danni Agli Occhi o Irritazione Degli Occhi**  
**Prodotto:** Nessun dato disponibile.

**Sensibilizzazione Respiratoria o della Pelle**  
**Prodotto:** Nessun dato disponibile.

##### Mutagenicità delle Cellule Germinali

**In vitro**  
**Prodotto:** Non si conoscono effetti di tipo genetico.



**In vivo****Prodotto:** Non si conoscono effetti di tipo genetico.**Carcinogenicità****Prodotto:** Non classificato**Tossicità per la riproduzione****Prodotto:** Non si conoscono effetti sulle funzioni riproduttive.**Tossicità Specifica per Organo Bersaglio - Esposizione Singola****Prodotto:** Nessun dato disponibile.**Tossicità Specifica per Organo Bersaglio - Esposizione Ripetuta****Prodotto:** Nessun dato disponibile.**Pericolo da Aspirazione****Prodotto:** Non classificato.**11.2 Informazioni su altri pericoli****Proprietà di interferenza con il sistema endocrino****Prodotto:** La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a level**Altre informazioni****Prodotto:** Nessun dato disponibile.**SEZIONE 12: informazioni ecologiche****Informazioni generali:**

Si prevede che le resine polietilene risultino inerti nell'ambiente. Galleggiano sull'acqua e non sono biodegradabili. Non si prevede la bioconcentrazione (accumulo nella catena alimentare) a causa del loro elevato peso molecolare. Le resine in polietilene non dovrebbero essere tossiche se ingerite, tuttavia potrebbero comportare un pericolo di soffocamento in caso di ingestione da parte di uccelli o organismi acquatici.

**12.1 Tossicità****Tossicità acuta****Pesce****Prodotto:** LC 50 (96 h): > 100 mg/l**Invertebrati Acquatici****Prodotto:** EC50 (Daphnia magna, 48 h): > 100 mg/l**Tossicità per le piante acquatiche****Prodotto:** EC50 (72 h): > 100 mg/l

### Tossicità cronica

#### Pesce

**Prodotto:** NOEC : > 100 mg/l

#### Invertebrati Acquatici

**Prodotto:** NOEC : > 100 mg/l

#### Tossicità per le piante acquatiche

**Prodotto:** NOEC : > 100 mg/l

## 12.2 Persistenza e degradabilità

#### Biodegradazione

**Prodotto:** Non facilmente degradabile. In condizioni di ossidazione ottimali, oltre il 99% di polietilene rimane intatto a seguito dell'esposizione ad agenti microbici. In presenza di luce solare, il prodotto si modifica lentamente, infragilendosi, senza scomporsi completamente. È stato provato che il prodotto nelle discariche rimane stabile nel tempo. Non si conoscono prodotti da degradazione tossici.

#### Rapporto BOD/COD

**Prodotto:** Nessun dato disponibile.

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo

#### Fattore di Bioconcentrazione (BCF)

**Prodotto:** Le resine in polietilene possono accumularsi nel sistema digestivo di uccelli e animali marini, causando lesioni ed eventuale morte per inedia.

#### Coefficiente di Ripartizione n-ottanolo / acqua (log Kow)

**Prodotto:** Non applicabile

## 12.4 Mobilità nel suolo:

Biologicamente persistente Non vi sono prove che il prodotto possa penetrare nel suolo.

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:

#### Prodotto

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

## 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

#### Prodotto:

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a level

## 12.7 Altri effetti avversi:

Le resine in polietilene possono persistere nei sistemi acquatici e terrestri.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Metodi di smaltimento:

Smaltire i contenuti e il contenitore in conformità con le normative locali. Non smaltire il polietilene attraverso sistemi di trattamento delle acque reflue e non lasciare che entri negli scarichi, nelle fognature o nei corsi d'acqua. Il trattamento dei rifiuti deve avvenire presso impianti industriali

autorizzati; non smaltire il polietilene nei flussi di rifiuti urbani. Per smaltire il polietilene, è opportuno procedere nei modi seguenti, in ordine di preferenza: 1) se è possibile, pulire e riutilizzare; 2) recuperare e rivendere tramite gli addetti al riciclaggio della plastica e allo smaltimento delle resine; 3) incenerire mediante impianti di cogenerazione e 4) in discariche. **NON CERCARE DI SMALTIRE IL PRODOTTO MEDIANTE INCENERIMENTO INCONTROLLATO.** La combustione libera di plastica presso le discariche è vietata.

**Contenitori Contaminati:** Prima dello smaltimento verificare le normative regionali, nazionali e locali in materia ambientale.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### ADR

Non regolamentato.

### IMDG

Non regolamentato.

### IATA

Non regolamentato.

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

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Le microparticelle polimeriche sintetiche fornite sono soggette alle condizioni stabilite dalla voce 78 dell'Allegato XVII del Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio.

Concentrazione di microparticelle di polimeri sintetici (SPM) nella miscela: 98-100%.

Informazioni generiche sull'identità dei polimeri contenuti nella miscela: 3901 polimeri di etilene, in forme primarie.

Per ulteriori informazioni regolamentari su specifici gradi di resina, fare riferimento alle dichiarazioni normative di NOVA Chemicals.

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

#### Regolamenti dell'UE

**Elenco dei candidati UE. REACH delle sostanze estremamente problematiche per l'autorizzazione (Substances of Very High Concern, SVHC):** Nessuno presente o nessuno presente in quantità regolata.

**REGOLAMENTO 1907/2006 (CE) (REACH), ALLEGATO XIV ELENCO DELLE SOSTANZE SOGGETTE AD AUTORIZZAZIONE:** Nessuno presente o nessuno presente in quantità regolata.

**UE. REACH Allegato XVII, Sostanze soggette a restrizioni di immissione sul mercato e uso:** Nessuno presente o nessuno presente in quantità regolata.

**UE. REACH Allegato XVII, Sostanze soggette a restrizioni di immissione sul mercato e uso:** Nessuno presente o nessuno presente in quantità regolata.

**Regolamento (CE) n. 2024/590 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato I, Sostanze controllate:** Nessuno presente o nessuno presente in quantità regolata.

**Regolamento (CE) n. 2024/590 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato II, Sostanze nuove:** Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

**Regolamento (CE) n. 2019/1021/CE che prevede divieti e restrizioni per gli inquinanti organici persistenti (POP), modificata:** Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

**UE. Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento), Allegato II, L334/17:** Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

**Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 1 e successive modifiche:** Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

**Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 2 e successive modifiche:** Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

**Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 3 e successive modifiche:** Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

**Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V e successive modifiche:** Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

**Direttiva 2004/37/CE sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni omutageni durante il lavoro.:** Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

**Direttiva 92/85/CEE concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento:** Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

**Direttiva UE 2012/18/UE sui rischi di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, Allegato I, come modificato:** Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

**REGOLAMENTO (CE) N. 166/2006 relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti, ALLEGATO II: Sostanze inquinanti:** Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

**UE. Precursori di esplosivi limitati: allegato I, regolamento 2019/1148/UE sui precursori di esplosivi (EUEXPL1D):** Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

**UE. Precursori di esplosivi oggetto di comunicazione (allegato II), regolamento 2019/1148/UE sui precursori di esplosivi (EUEXPL2D):** Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

**UE. Precursori di esplosivi oggetto di comunicazione (allegato II), regolamento 2019/1148/UE sui precursori di esplosivi (EUEXPL2L):** Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

#### **Regolamenti internazionali**

**Convenzione di Stoccolma**  
Non applicabile

**Convenzione di Rotterdam**  
Non applicabile

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Non richiesto. Questo prodotto è conforme ai requisiti per la registrazione della normativa REACH (CE) n. 1907/2006. Le sostanze componenti sono state regolarmente registrate oppure sono esenti da tale obbligo. Quanto detto è valido per gli importatori UE inclusi nell'elenco dei rappresentanti esclusivi di NOVA Chemicals.

## SEZIONE 16: altre informazioni

**Informazioni di revisione:** 27.01.2026: Nuova scheda di dati di sicurezza

### Riferimenti

PBT: sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica.  
vPvB: sostanza molto persistente e molto bioaccumulabile.

### Gradi specifici coperti dalla presente scheda di sicurezza:

(EX-)FG016-D02; (EX-)FG016-D23; (EX-)FP020-F23; (EX-)FP026-F23; (EX-)FP120-B05; (EX-)FP120-D08; (EX-)FP120-D09; (EX-)FP120-D23; (EX-)FP120-D24; (EX-)FP120-F23; FE12-D; FG016-D; FG016-H; FP020-F02; FP026-F; FP026-F02; FP120-BN; FP120-D; FP120-D02; FP120-DD02; FP120-F02; PD-0118-BPR06; PD-0118-BR01; PD-3146-BP02; PD-Y821-DP09; PF-0118-B; PF-0118-BP02; PF-0118-BPR02; PF-0118-C; PF-0118-D; PF-0218-B; PF-0218-BPR02; PF-0218-D; PF-Y818-BPX02; PF-Y818-CPX02; PF-Y821-BP; PF-Y821-BP02; PF-Y821-CP02; PF-Y821-D; PF-Y821-DP; SPS116-D; SPS116-D02; SPSK919-F02; TF-Y822-BP02; TF-Y822-CP02; TF-Y826-CP02; TF-Y826-D; VPSK914-D; VPSK914-D02.

### Formulazione delle istruzioni nelle sezioni 2 e 3

: nessuno/nessuna

**Indicazioni per la formazione:** È opportuno fornire agli operatori le adeguate informazioni sulla sicurezza per la manipolazione, la conservazione e la lavorazione del prodotto in base alle informazioni esistenti.

### Altre informazioni:

L'esposizione ai prodotti pericolosi derivanti da combustione e decomposizione, descritta nelle Sezioni 5 e 10 di questa scheda, potrebbe essere collegata ai diversi effetti nocivi e cronici per la salute. Tra questi effetti sono incluse irritazioni agli occhi e alle vie respiratorie superiori, soprattutto a causa degli aldeidi, difficoltà respiratorie e tossicità sistemica quale compromissione a carico di fegato, reni e sistema nervoso centrale.

NOVA Chemicals ha monitorato l'esposizione dei lavoratori alle emissioni durante il trattamento del polietilene su scala commerciale. Le concentrazioni di prodotti pericolosi derivanti dalla decomposizione sono risultate notevolmente inferiori ai limiti di esposizioni stabiliti per il luogo di lavoro. La relazione pertinente la qualificazione dell'esposizione dei lavoratori ai prodotti di emissione generati dal trattamento su scala commerciale del polietilene è disponibile in Am. Ind. Hyg. Assoc. J. 56:809-814 (1995) e la relazione pertinente la quantificazione di composti di emissione generati dal trattamento su scala commerciale del polietilene SCLAIRTECH™ avanzato è disponibile nel Journal of Plastic Film & Sheeting Volume 26 Uscita 2, Aprile 2010.

Per informazioni sulle considerazioni relative alla ventilazione per il controllo dei contaminanti volatili dell'aria prodotti dal polietilene, richiedere una copia della pubblicazione di NOVA Chemicals "Ventilation Guidelines for Heat-Processing Polyethylene Resins" (Linee guida sulla ventilazione per il trattamento termico delle resine di polietilene).

Per ulteriori informazioni sullo scarico di carri a tramoggia contenenti resine plastiche, consultare la pubblicazione di NOVA Chemicals "Hopper Car Unloading Guide" (Guida per lo scarico dei carri a tramoggia).

Per informazioni sulle proprietà di trattamento, contattare il rappresentante NOVA Chemicals.

Per ulteriori informazioni per prevenire la perdita di resina di polietilene, consultare le pubblicazioni e le fonti dell'industria della plastica alla voce Operation Clean Sweep® programma di gestione responsabile dei prodotti; ora scaricabile dal web all'indirizzo <http://www.opcleansweep.org/>.

Le polveri e le particelle di polvere di polietilene sono classificate come polvere combustibile di classe 1 dall'associazione nazionale statunitense per la prevenzione degli incendi (vedere NFPA-68, tabella F.1 (e)). Per ulteriori informazioni sul controllo dell'energia statica e sulla riduzione dei rischi di potenziali incendi ed esplosioni di polveri, fare riferimento allo standard NFPA-654 relativo alla prevenzione di incendi ed esplosioni di polveri correlati alla produzione, alla lavorazione e alla manipolazione di solidi particolati combustibili", edizione attuale.

Per informazioni specifiche sul grado di resina, incluse le dichiarazioni di conformità al contatto con gli alimenti, contattare il rappresentante NOVA Chemicals.

**Chiave/legenda:**

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ADR = Transport of Dangerous Goods by Road; ADR/RID = European Agreement of Dangerous Goods by Road/Rail; CAS = Chemical Abstracts Service; DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft; EC50 = Effective Concentration 50% (Concentrazione efficace 50%); EEC = European Economic Community; EU = European Union; GHS = Globally Harmonized System for the Classification and Labelling of Chemicals (Sistema globale armonizzato per l'etichettatura e la classificazione delle sostanze chimiche); IARC = International Agency for Research on Cancer; IATA = International Air Transport Association; ICAO = International Civil Aviation Organization; IMDG = International Maritime Dangerous Goods (Merci marittime internazionali pericolose); IMO = International Maritime Organization; Kow = Octanol/water partition coefficient (Coefficiente di partizione acqua/ottanolo); LC50 = Lethal Concentration 50% (Concentrazione letale 50%); LD50 = Lethal Dose 50% (Dose letale 50%); LEL = Lower Explosive Limit (Limite esplosivo inferiore); LFL = Lower Flammable Limit (Limite inferiore di infiammabilità); LLV = Level Limit Ceiling Limit (Sweden dust); MAK = Maximum Concentration Value in the Workplace (Massimo valore di concentrazione sul posto di lavoro); NCEC = National Chemical Emergency Centre; NFPA = National Fire Protection Association; NTP = National Toxicology Program; OEL = Occupational Exposure Limit (Limite di esposizione lavorativa); PNOC = Particulates Not Otherwise Classified (Particolati non altrimenti classificati); PPE = Personal Protective Equipment (DPI - Dispositivi di protezione individuale); REACH = regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID = Transport of Dangerous Goods by Rail (Trasporto di merci pericolose su rotaia); SADT = Self Accelerating Decomposition Temperature (Auto accelerare temperatura di decomposizione); SCBA = Self Contained Breathing Apparatus (Apparato di respirazione autonomo); SDS = Safety Data Sheet (Scheda dati sicurezza); STEL = Short Term Exposure Limit (Limite di esposizione a breve termine); TLV = Threshold Limit Value (Valore soglia limite); TWA = Time Weighted Average (Media pesata temporale); UEL = Upper Explosive Limit (Limite esplosivo superiore); UFL = Upper Flammable Limit (Limite superiore di infiammabilità); VLA-ED = Valor límite Ambiental de Exposición Diaria (Environmental Exposure Daily Limit Value) (Valore limite giornaliero di esposizione ambientale); VME = valeur limite d'exposition (Occupational Exposure Limits) (Valore limite di esposizione professionale)

**Data d'Emissione:** 27.01.2026**SDS N.:** NOVA-04**Limitazione di responsabilità:** SEBBENE LE INFORMAZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SIANO  
SDS\_IT

PRESENTATE IN BUONA FEDE IN BASE ALLE INFORMAZIONI DISPONIBILI RITENUTE ATTENDIBILI AL MOMENTO DELLA STESURA DELLO STESSO, **NOVA CHEMICALS NON FORNISCE ALCUNA GARANZIA O DICHIARAZIONE IN MERITO ALLE INFORMAZIONI O AI PRODOTTI/MATERIALI DESCRITTI NEL PRESENTE DOCUMENTO, E RESPINGE ESPRESSAMENTE QUALSIASI GARANZIA E CONDIZIONE IMPLICITA (IVI COMPRESSE TUTTE LE GARANZIE E CONDIZIONI DI COMMERCIALIZZABILITÀ O DI IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO). DA CIÒ NON SI DOVRÀ DEDURRE ALCUNA LIBERTÀ DI INFRAZIONE A QUALSIASI BREVETTO DI PROPRIETÀ DI NOVA CHEMICALS O DI ALTRI. LE PRESENTI INFORMAZIONI SONO SOGGETTE A MODIFICA SENZA PREAVVISO. PER LA VERSIONE PIÙ AGGIORNATA DELLA PRESENTE SCHEDA TECNICA, SI PREGA DI CONTATTARE NOVA CHEMICALS. NOVA CHEMICALS DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ IN RELAZIONE ALLE SCHEDE DI SICUREZZA REPERITE DA FONTI TERZE.**

**SALVO OVE SPECIFICAMENTE CONCORDATO DIVERSAMENTE, NOVA CHEMICALS NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ PER QUANTO RIGUARDA L'USO, IL TRASPORTO, LA CONSERVAZIONE, LA MANIPOLAZIONE O LO SMALTIMENTO DEI PRODOTTI/MATERIALI QUI DESCRITTI.**



è un marchio registrato di NOVA Brands Ltd.; authorized use/uso autorizzato.

**Advanced SCLAIRTECH™ è un marchio di fabbrica di NOVA Chemicals.**

**Operation Clean Sweep® è un marchio di servizio registrato di Plastics Industry Association, Inc.**