

## High-Detail Resin

Numero della versione: SDS 1.0

Data di compilazione: 2024-10-07

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

Nome commerciale	High-Detail Resin
Numero di registrazione (REACH)	non pertinente (miscela)
Identificatore unico di formula (UFI)	ESDS-5116-X00F-WJ5N

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

Usi pertinenti identificati.	Resina per stampa 3D
------------------------------	----------------------

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

AprintaPro GmbH  
 Gutheil Schoder Gasse 17  
 1230 Wien  
 Austria

Telefono: +43 1 997809410  
 e-mail: office@aprintapro.com  
 Sito internet: https://www.aprintapro.com

e-mail (persona competente)	office@aprintapro.com
-----------------------------	-----------------------

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

Servizio d'informazione in caso di emergenza	+43 1 997809410 Questo numero è disponibile solo nei seguenti orari d'ufficio: Lun-Ven dalle 08:00 alle 16:00
--	--

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Sezione	Classe di pericolo	Categoria	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
3.3	lesioni oculari gravi/irritazione oculare	1	Eye Dam. 1	H318
3.4S	sensibilizzazione cutanea	1	Skin Sens. 1	H317
3.9	tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta	2	STOT RE 2	H373
4.1A	pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico	2	Aquatic Chronic 2	H411

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16.

**I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente**

Effetti ritardati o immediati successivi all'esposizione a breve o a lungo termine. Il riversamento e l'acqua antincendio possono inquinare i corsi d'acqua.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

- Avvertenza                      pericolo
- Pittogrammi

GHS05, GHS07, GHS08, GHS09



## High-Detail Resin

Numero della versione: SDS 1.0

Data di compilazione: 2024-10-07

- Indicazioni di pericolo
  - H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
  - H318 Provoca gravi lesioni oculari.
  - H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
  - H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
  
- Consigli di prudenza
  - P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
  - P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
  - P103 Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni.
  - P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
  - P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
  - 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.
  - P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
  - P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.
  
- Informazioni supplementari sui pericoli
  - EUH205 Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.

Avvertenza di pericolo riconoscibile al tatto. sì

- Componenti pericolosi per l'etichettatura

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid, 4-(1-osso-2-propenil)-morfolina, fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoi)-fosfina ossido, (2,4,6-trioxo-1,3,5-triazine-1,3,5(2H,4H,6H)-triy)tri-2,1-ethanediyl triacrylate, diacrilato di esametilene, 4,4'-Isopropylodenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)

### 2.3 Altri pericoli

**Risultati della valutazione PBT e vPvB**

No contiene una sostanza PBT/vPvB in una concentrazione di  $\geq 0,1\%$ .

**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di  $\geq 0,1\%$ .

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Non pertinente (miscela)

### 3.2 Miscele

**Descrizione della miscela**

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	Nr CAS 55818-57-0	25 – < 50	Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411
4-(1-osso-2-propenil)-morfolina	Nr CAS 5117-12-4	10 – < 25	Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 STOT RE 2 / H373
Trimethylolpropane (EO)6 Triacrylate	Nr CAS 28961-43-5	10 – < 25	Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1B / H317 Aquatic Chronic 3 / H412
(2,4,6-trioxo-1,3,5-triazine-1,3,5(2H,4H,6H)-triy)tri-2,1-ethanediyl triacrylate	Nr CAS 40220-08-4	10 – < 25	Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 2 / H411
diacrilato di esametilene	Nr CAS 13048-33-4	5 – < 10	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411

## High-Detail Resin

Numero della versione: SDS 1.0

Data di compilazione: 2024-10-07

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS
fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoi)-fosfina ossido	Nr CAS 162881-26-7	2 – < 5	Skin Sens. 1A / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 4 / H413
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	Nr CAS 25068-38-6	< 2	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 2 / H411
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	Nr CAS 16096-31-4 933999-84-9	< 2	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 3 / H412

Denominazione della sostanza	Limiti di conc. specifici	Fattori M	STA	Via di esposizione
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	-	fattore M (acuto) = 10	-	
4-(1-osso-2-propenil)-morfolina	-	-	588 mg/kg	orale
fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoi)-fosfina ossido	-	fattore M (acuto) = 10	-	
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %	-	-	

#### Osservazioni

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

##### Note generali

Non lasciare la vittima da sola. Allontanare la vittima dalla zona a rischio. Tranquillizzare la vittima, tenerla coperta e al caldo. Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico. Se il soggetto è svenuto provvedere al trasporto in posizione stabile su un fianco. Non somministrare niente.

##### Se inalata

Se il respiro è irregolare o fermo, praticare la respirazione artificiale e chiamare immediatamente un medico. Provvedere all'apporto di aria fresca.

##### A contatto con la pelle

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

##### A contatto con gli occhi

Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Lavare con acqua corrente per 10 minuti tenendo le palpebre aperte.

##### Se ingerita

Sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente). NON provocare il vomito.

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

Attualmente non sono noti sintomi ed effetti.

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

nulla

### SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

#### 5.1 Mezzi di estinzione

##### Mezzi di estinzione idonei

Acqua nebulizzata, Polvere BC, Biossido di carbonio (CO2)

**High-Detail Resin**

Numero della versione: SDS 1.0

Data di compilazione: 2024-10-07

**Mezzi di estinzione non idonei**

Getto d'acqua

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela****Prodotti di combustione pericolosi**Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), Monossido di carbonio (CO), Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Coordinare misure antincendio nelle zone circostanti. Impedire il riversamento dell'acqua antincendio in fognature e corsi d'acqua. Raccogliere l'acqua antincendio contaminata. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole.

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale****6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Per chi non interviene direttamente**

Portare al sicuro le vittime.

**Per chi interviene direttamente**

Indossare il respiratore in caso di esposizione a vapori/polveri/aerosol/gas.

**6.2 Precauzioni ambientali**

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Contenere le acque di lavaggio contaminate e smaltirle. Se la materia è entrata in un corso d'acqua o in una fogna, informare l'Autorità Competente.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica****Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita**

Copertura degli scarichi

**Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita**

Raccogliere con materiale assorbente (ad esempio strofinaccio, vello). Raccogliere il materiale fuoriuscito: segatura, kieselgur (diatomite), sabbia, legante universale

**Adeguate tecniche di contenimento**

Uso di materiali adsorbenti.

**Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci**

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

**SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento****7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura****Raccomandazioni**

- Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri

Utilizzare la ventilazione locale e generale. Usare soltanto in luogo ben ventilato.

**Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale**

Lavare le mani dopo l'uso. Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Non tenere mai cibo o bevande in presenza di sostanze chimiche. Non mettere mai le sostanze chimiche in contenitori che vengono solitamente usati per cibo o bevande. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

**7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

- Compatibilità degli imballaggi

Possono essere utilizzati solo gli imballaggi approvati (es. secondo l'ADR).

**7.3 Usi finali particolari**

Cfr. sezione 16 per una panoramica generale.

## High-Detail Resin

Numero della versione: SDS 1.0

Data di compilazione: 2024-10-07

### SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

#### 8.1 Parametri di controllo

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)  
 questa informazione non è disponibile

DNEL pertinenti dei componenti					
Nr CAS	Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
55818-57-0	DNEL	1,17 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
55818-57-0	DNEL	33 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
5117-12-4	DNEL	132,2 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
5117-12-4	DNEL	132,2 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti sistemici
5117-12-4	DNEL	300 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
5117-12-4	DNEL	300 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	acuto - effetti sistemici
40220-08-4	DNEL	1,65 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
40220-08-4	DNEL	2,3 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
13048-33-4	DNEL	24,5 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
13048-33-4	DNEL	2,77 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
16096-31-4 933999-84-9	DNEL	10,57 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
16096-31-4 933999-84-9	DNEL	10,57 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti sistemici
16096-31-4 933999-84-9	DNEL	0,44 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
16096-31-4 933999-84-9	DNEL	6 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
16096-31-4 933999-84-9	DNEL	22,6 µg/cm <sup>2</sup>	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
16096-31-4 933999-84-9	DNEL	22,6 µg/cm <sup>2</sup>	umana, dermica	lavoratori (industriali)	acuto - effetti locali

PNEC pertinenti dei componenti					
Nr CAS	Endpoint	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
55818-57-0	PNEC	0,025 mg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
55818-57-0	PNEC	0,003 mg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
55818-57-0	PNEC	10 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
55818-57-0	PNEC	8,96 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
55818-57-0	PNEC	0,896 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
55818-57-0	PNEC	1,78 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)
5117-12-4	PNEC	0,012 mg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
5117-12-4	PNEC	0,009 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
5117-12-4	PNEC	0,001 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)
40220-08-4	PNEC	9,43 µg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
40220-08-4	PNEC	0,943 µg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)

## High-Detail Resin

Numero della versione: SDS 1.0

Data di compilazione: 2024-10-07

PNEC pertinenti dei componenti					
Nr CAS	Endpoint	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
40220-08-4	PNEC	10 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
40220-08-4	PNEC	0,62 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
40220-08-4	PNEC	0,062 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
40220-08-4	PNEC	0,118 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)
13048-33-4	PNEC	0,007 mg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
13048-33-4	PNEC	0,001 mg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
13048-33-4	PNEC	2,7 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
13048-33-4	PNEC	0,493 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
13048-33-4	PNEC	0,049 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
13048-33-4	PNEC	0,094 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)
16096-31-4 933999-84-9	PNEC	0,011 mg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
16096-31-4 933999-84-9	PNEC	0,001 mg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
16096-31-4 933999-84-9	PNEC	1 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
16096-31-4 933999-84-9	PNEC	0,283 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
16096-31-4 933999-84-9	PNEC	0,028 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
16096-31-4 933999-84-9	PNEC	0,223 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei

Ventilazione generale.

#### Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

##### Protezioni per occhi/volto

Proteggersi gli occhi/la faccia.

##### Protezione della pelle

###### - Protezione delle mani

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Controllare la tenuta/l'impermeabilità prima dell'uso. Nel caso di un riutilizzo volontario dei guanti, pulirli prima di toglierli e farli aereare. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopracitati insieme al fornitore dei guanti stessi.

###### - Tipo di materiale

NBR: gomma acrilonitrile-butadiene

###### - Spessore del materiale

≥0,6mm

###### - Tempi di permeazione del materiale dei guanti

>480 minuti (permeazione: livello 6)

###### - Misure supplementari per la protezione

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate). Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

##### Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio. Semimaschera filtrante (EN 149). P1 (filtra almeno l'80% delle particelle aeroportate, codice cromatico: bianco).

##### Controlli dell'esposizione ambientale

Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

## High-Detail Resin

Numero della versione: SDS 1.0

Data di compilazione: 2024-10-07

### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

Stato fisico	liquido
Colore	secondo la descrizione del prodotto
Odore	caratteristico
Punto di fusione/punto di congelamento	non determinato
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	98,82 °C a 0,71 mbar
Infiammabilità	questo è un materiale combustibile ma non si accende facilmente
Limite inferiore e superiore di esplosività	non determinato
Punto di infiammabilità	non determinato
Temperatura di autoaccensione	235 °C (temperatura di autoaccensione (liquidi e gas))
Temperatura di decomposizione	irrelevante
(Valore) pH	6 – 8 (in soluzione acquosa: 100 % ( <sup>w</sup> / <sub>w</sub> ))
Viscosità cinematica	non determinato
La/le solubilità	non determinato
Coefficiente di ripartizione	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	questa informazione non è disponibile
Tensione di vapore	0,001 hPa a 20 °C
Densità e/o densità relativa	
Densità	1,1 <sup>g</sup> / <sub>cm<sup>3</sup></sub> a 25 °C
Densità di vapore relativa	non sono disponibili informazioni su questa proprietà
Caratteristiche delle particelle	irrelevante (liquido)
<b>9.2 Altre informazioni</b>	
Informazioni relative alle classi di pericoli fisici	classi di pericolo secondo GHS (pericoli fisici): irrilevante
Altre caratteristiche di sicurezza	
Classe di temperatura (UE, secondo ATEX)	T3 (massima temperatura di superficie consentita sul dispositivo: 200 °C)

### SEZIONE 10: stabilità e reattività

#### 10.1 Reattività

Riguardo l'incompatibilità: cfr. sotto "Condizioni da evitare" e "Materiali incompatibili".

**Se riscaldato:**

Polimerizzazione esotermica

**Se esposto alla luce:**

Polimerizzazione esotermica.

#### 10.2 Stabilità chimica

Cfr. Sotto "Condizioni da evitare".

#### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa nota.

#### 10.4 Condizioni da evitare

Raggi UV/luce del sole.

## High-Detail Resin

Numero della versione: SDS 1.0

Data di compilazione: 2024-10-07

**10.5 Materiali incompatibili**  
 Comburenti, Riducenti

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**  
 Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi ragionevolmente prevedibili, risultanti dall'uso, dallo stoccaggio, dalla fuoriuscita e dal riscaldamento. Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

**11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**  
 Non esistono dati sperimentali per la miscela.

**Procedura di classificazione**

Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

**Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)**

**Tossicità acuta**

Non è classificato come acutamente tossico.  
 GHS delle Nazioni Unite, allegato 4: Può essere nocivo se ingerito.

Stima della tossicità acuta (STA) dei componenti			
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Via di esposizione	STA
4-(1-osso-2-propenil)-morfolina	5117-12-4	orale	588 mg/kg

**Corrosione/irritazione della pelle**

Non è classificato come corrosivo/irritante per la pelle.

**Lesioni oculari gravi/irritazione oculare**

Provoca gravi lesioni oculari.

**Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle**

Può provocare una reazione allergica cutanea.

**Mutagenicità sulle cellule germinali**

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

**Cancerogenicità**

Non è classificato come cancerogeno.

**Tossicità per la riproduzione**

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

**Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola**

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

**Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta**

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

**Pericolo in caso di aspirazione**

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

**11.2 Informazioni su altri pericoli**

Non ci sono informazioni supplementari.

### SEZIONE 12: informazioni ecologiche

**12.1 Tossicità**

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



**High-Detail Resin**

Numero della versione: SDS 1.0

Data di compilazione: 2024-10-07

Tossicità acquatica (acuta) dei componenti					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	55818-57-0	LL50	>100 mg/l	pesce	96 h
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	55818-57-0	LC50	>0,082 mg/l	pesce	96 h
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	55818-57-0	EC50	>16 mg/l	invertebrati acquatici	48 h
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	55818-57-0	EL50	105 mg/l	alga	72 h
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	55818-57-0	ErC50	17 mg/l	alga	72 h
4-(1-osso-2-propenil)-morfolina	5117-12-4	LC50	>220 mg/l	pesce	24 h
4-(1-osso-2-propenil)-morfolina	5117-12-4	EC50	230 mg/l	invertebrati acquatici	24 h
4-(1-osso-2-propenil)-morfolina	5117-12-4	ErC50	>120 mg/l	alga	72 h
(2,4,6-trioxo-1,3,5-triazine-1,3,5(2H,4H,6H)-triyil)tri-2,1-ethanediyl triacrylate	40220-08-4	LC50	9,43 mg/l	pesce	96 h
(2,4,6-trioxo-1,3,5-triazine-1,3,5(2H,4H,6H)-triyil)tri-2,1-ethanediyl triacrylate	40220-08-4	EC50	158,3 mg/l	invertebrati acquatici	48 h
(2,4,6-trioxo-1,3,5-triazine-1,3,5(2H,4H,6H)-triyil)tri-2,1-ethanediyl triacrylate	40220-08-4	ErC50	25,7 mg/l	alga	72 h
diacrilato di esametilene	13048-33-4	LC50	0,38 mg/l	pesce	96 h
diacrilato di esametilene	13048-33-4	EC50	8,3 mg/l	invertebrati acquatici	24 h
diacrilato di esametilene	13048-33-4	ErC50	2,33 mg/l	alga	72 h
fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoi)-fosfina ossido	162881-26-7	LC50	>90 µg/l	pesce	96 h
fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoi)-fosfina ossido	162881-26-7	EC50	>1.175 µg/l	invertebrati acquatici	48 h
fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoi)-fosfina ossido	162881-26-7	ErC50	>260 µg/l	alga	72 h
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	16096-31-4 933999-84-9	LC50	30 mg/l	pesce	96 h
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	16096-31-4 933999-84-9	EC50	23,1 mg/l	alga	48 h

Tossicità acquatica (cronica) dei componenti				
Nr CAS	Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
55818-57-0	EC50	>1.000 mg/l	microorganismi	3 h
13048-33-4	LC50	0,47 mg/l	invertebrati acquatici	21 d
13048-33-4	EC50	0,15 mg/l	invertebrati acquatici	21 d
162881-26-7	EC50	>100 mg/l	microorganismi	3 h

## High-Detail Resin

Numero della versione: SDS 1.0

Data di compilazione: 2024-10-07

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Degradabilità dei componenti					
Nr CAS	Processo	Velocità di degradazione	Tempo	Metodo	Fonte
55818-57-0	impoverimento dell'ossigeno	42 %	28 d		ECHA
40220-08-4	impoverimento dell'ossigeno	19,7 %	28 d		ECHA
13048-33-4	formazione di anidride carbonica	60 – 70 %	28 d		ECHA
162881-26-7	formazione di anidride carbonica	1 %	29 d		ECHA
16096-31-4 933999-84-9	impoverimento dell'ossigeno	47 %	28 d		ECHA

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

Potenziale di bioaccumulo dei componenti			
Nr CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
55818-57-0		1,6 – 3,8 (valore pH: 6,4, 23 °C)	
5117-12-4		-0,46 (21 °C)	
40220-08-4		1,09 (valore pH: 6,8, 25 °C)	
13048-33-4		2,81 (25 °C)	
162881-26-7	<5	5,8 (valore pH: 8,3, 22 °C)	
16096-31-4 933999-84-9	3,57	0,822 (20 °C)	

### 12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB. No contiene una sostanza PBT/vPvB in una concentrazione di  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature. Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

#### Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR). Gli imballaggi completamente vuoti possono essere riciclati. Maneggiare gli imballaggi contaminati nello stesso modo della sostanza stessa.

#### Osservazioni



Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti. I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti.

## High-Detail Resin

Numero della versione: SDS 1.0

Data di compilazione: 2024-10-07

### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

<b>14.1</b>	<b>Numero ONU o numero ID</b>	
	ADR/RID/ADN	ONU 3082
	IMDG-Code	ONU 3082
	ICAO-TI	ONU 3082
<b>14.2</b>	<b>Designazione ufficiale ONU di trasporto</b>	
	ADR/RID/ADN	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
	IMDG-Code	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
	ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
	Nome tecnico (componenti pericolosi)	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid, (2,4,6-trioxo-1,3,5-triazine-1,3,5(2H,4H,6H)-triy)tri-2,1-ethanediyl triacrylate
<b>14.3</b>	<b>Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	
	ADR/RID/ADN	9
	IMDG-Code	9
	ICAO-TI	9
<b>14.4</b>	<b>Gruppo d'imballaggio</b>	
	ADR/RID/ADN	III
	IMDG-Code	III
	ICAO-TI	III
<b>14.5</b>	<b>Pericoli per l'ambiente</b>	pericoloso per l'ambiente acquatico
	Materia pericolosa per l'ambiente (ambiente acquatico)	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid, (2,4,6-trioxo-1,3,5-triazine-1,3,5(2H,4H,6H)-triy)tri-2,1-ethanediyl triacrylate
<b>14.6</b>	<b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	
	Disposizioni concernenti le materie pericolose (ADR) alle quali bisogna attenersi all'interno dell'azienda.	
<b>14.7</b>	<b>Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b>	
	Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.	
<b>14.8</b>	<b>Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU</b>	
	<b>Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari</b>	
	Codice di classificazione	M6
	Etichetta/e di pericolo	9, pesce e albero
	 	
	Pericoli per l'ambiente	sì (pericoloso per l'ambiente acquatico)
	Disposizioni speciali (DS)	274, 335, 375, 601
	Quantità esenti (EQ)	E1
	Quantità limitate (LQ)	5 L
	Categoria di trasporto (CT)	3
	Codice di restrizione in galleria (CTG)	-
	Numero di identificazione del pericolo	90
	<b>Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari</b>	
	Inquinante marino	sì (pericoloso per l'ambiente acquatico) (4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid)
	Etichetta/e di pericolo	9, pesce e albero

## High-Detail Resin

Numero della versione: SDS 1.0

Data di compilazione: 2024-10-07



Disposizioni speciali (DS)	274, 335, 969
Quantità esenti (EQ)	E1
Quantità limitate (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-F
Categoria di stivaggio (stowage category)	A

**Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari**

Pericoli per l'ambiente	sì (pericoloso per l'ambiente acquatico)
Etichetta/e di pericolo	9, pesce e albero



Disposizioni speciali (DS)	A97, A158, A197, A215
Quantità esenti (EQ)	E1
Quantità limitate (LQ)	30 kg

### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

**Relative disposizioni della Unione Europea (UE)**

**Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII**

Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII)			
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	N.
High-Detail Resin	questo prodotto risponde ai criteri di classificazione in conformità del Regolamento n. 1272/2008/CE		3
4-(1-osso-2-propenil)-morfolina	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		75
fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoi)-fosfina ossido	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		75
diacrilato di esametilene	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		75
4,4'-Isopropylodenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		75

**Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV) / SVHC - elenco delle sostanze candidate**  
nessuno dei componenti è elencato

**Direttiva Seveso**

2012/18/UE (Seveso III)			
N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
E1	pericoli per l'ambiente (pericoloso per l'ambiente acquatico, cat. 1)	100                      200	56)

Notazione

56) pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1

**Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)**

nessuno dei componenti è elencato

## High-Detail Resin

Numero della versione: SDS 1.0

Data di compilazione: 2024-10-07

### Direttiva quadro sulle acque (WFD)

Elenco di inquinanti (WFD)			
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid		a)	
fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoi)-fosfina ossido		a)	
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane		a)	
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)		a)	

#### Legenda

a) Elenco indicativo dei principali inquinanti

### Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

nessuno dei componenti è elencato

### Inventari nazionali

Paese	Inventario	Stato
AU	AIIC	tutti i componenti sono elencati
CA	DSL	non tutti i componenti sono elencati
CA	NDSL	non tutti i componenti sono elencati
CN	IECSC	non tutti i componenti sono elencati
EU	ECSI	non tutti i componenti sono elencati
EU	REACH Reg.	non tutti i componenti sono elencati
JP	CSCL-ENCS	non tutti i componenti sono elencati
JP	ISHA-ENCS	non tutti i componenti sono elencati
KR	KECI	non tutti i componenti sono elencati
MX	INSQ	non tutti i componenti sono elencati
NZ	NZIoC	tutti i componenti sono elencati
PH	PICCS	non tutti i componenti sono elencati
TR	CICR	non tutti i componenti sono elencati
TW	TCSI	non tutti i componenti sono elencati
US	TSCA	non tutti i componenti sono elencati
VN	NCI	tutti i componenti sono elencati

#### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Inventario CE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH sostanze registrate
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## High-Detail Resin

Numero della versione: SDS 1.0

Data di compilazione: 2024-10-07

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non sono state effettuate valutazioni sulla sicurezza chimica delle sostanze contenute in questa miscela.

## SEZIONE 16: altre informazioni

### Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
Acute Tox.	Tossicità acuta
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
ADR/RID/ADN	Accordi relativi al trasporto internazionale di merci pericolose su strada/per ferrovia/per vie navigabili interne (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto
Aquatic Chronic	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico
BCF	Bioconcentration factor (fattore di bioconcentrazione)
BOD	Biochemical Oxygen Demand (richiesta biochimica di ossigeno)
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COD	Chemical Oxygen Demand (richiesta chimica di ossigeno)
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)
EC50	Effective Concentration 50 % (concentrazione efficace 50 %). L'CE50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata in grado di provocare come effetto 50% di cambiamenti (per esempio, sulla crescita) durante un intervallo di tempo specificato
ED	Interferente endocrino
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
EL50	Effective Loading 50 %: la EL50 corrisponde al tasso di carico richiesto per produrre una risposta nel 50% degli organismi sperimentali
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
EmS	Emergency Schedule (piano di emergenza)
ErC50	≡ CE50: in questo metodo, la concentrazione della sostanza in esame che provoca una riduzione del 50 % della crescita (CbE50) o del tasso di crescita (CrE50) rispetto al controllo
Eye Dam.	Causante gravi lesioni oculari
Eye Irrit.	Irritazione agli occhi
fattore M	Fattore moltiplicatore. Si applica alla concentrazione di una sostanza classificata come pericolosa per l'ambiente acquatico, tossicità acuta categoria 1 o tossicità cronica categoria 1, ed è utilizzato per ottenere, mediante il metodo della somma, la classificazione di una miscela in cui la sostanza è presente
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
IMDG-Code	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentrazione letale 50 %): la CL50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata che è in grado di provocare 50% di mortalità in un determinato intervallo di tempo

## High-Detail Resin

Numero della versione: SDS 1.0

Data di compilazione: 2024-10-07

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
LL50	Lethal Loading 50 %: la LL50 corrisponde alla velocità di caricamento che è in grado di provocare 50 % di mortalità
log KOW	n-Ottanolo/acqua
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
Skin Corr.	Corrosivo per la pelle
Skin Irrit.	Irritante per la pelle
Skin Sens.	Sensibilizzazione cutanea
STA	Stima della Tossicità Acuta
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

### Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

### Procedura di classificazione

Proprietà fisiche e chimiche: Classificazione in base alla miscela sottoposta a prova.

Pericoli per la salute, Pericoli per l'ambiente: Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

### Fraasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nelle sezioni 2 e 3)

Codice	Testo
H302	Nocivo se ingerito.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.