



## **DESMOPAN 3491A 000000**

112000011124

Versione 1.10

Data di revisione 04.10.2015

Data di stampa 16.01.2016

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

#### **1.1 Identificazione del prodotto**

### **DESMOPAN 3491A 000000**

#### **1.2 Usi specifici identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**

##### **Uso:**

Produzione di parti stampate in materia plastica

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

Covestro Deutschland AG  
Covestro-IO-S&A-PSRA-PSI  
D-51365 LEVERKUSEN

Telefono: +49 214 6009 4068  
Email: productsafety@covestro.com

#### **1.4 Numeri telefonici per chiamata urgente**

Covestro S.r.l. +39 02 30202.1;  
In caso di emergenza: +39 035 990330  
Centro Antiveleni autorizzato (CAV):  
Responsabile: Franca Davanzo; Ospedale: Osp. Niguarda Ca' Granda  
Milano: Piazza Ospedale Maggiore 3  
CAP:20162, Telefono 02-66101029

### **SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

#### **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

Nessuna classificazione in base al Regolamento CE n. 1272/2008.

#### **2.2 Informazioni da indicare sull'etichetta**

Nessuna etichettatura necessaria in base alle Regolamento CE n. 1272/2008.

#### **2.3 Altri pericoli**

Nessuna informazione disponibile.

### **SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

**Tipo di prodotto:** Miscela

#### **3.2 Miscele**

Poliuretano termoplastico

Ingredienti non pericolosi secondo il REACH-Regolamento (CE) Num. 1907/2006.

**Lista di sostanze candidate estremamente preoccupanti ai fini dell'autorizzazione**

Questo prodotto non contiene sostanze molto preoccupanti (Regolamentazione (CE) No 1907/2006 (REACH), Articolo 57).

#### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

##### 4.1 Descrizione delle misure di pronto soccorso

**In caso di contatto con la pelle:** IN CASO DI CONTATTO CON LA MASSA FUSA CALDA Raffreddare immediatamente con molta acqua. La crosta formata dal prodotto sulla parte di pelle colpita non deve venir asportata con la forza o con solventi. Per la pulizia della pelle e la cura di eventuali ustioni recarsi subito dal medico.

I dati si riferiscono a risultati ottenuti con il prodotto dopo il raffreddamento. In caso di contatto con la pelle lavare accuratamente con acqua abbondante e sapone.

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

**Note per il medico:** Nessuna informazione disponibile.

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

**Misure terapeutiche:** Nessuna informazione disponibile.

#### SEZIONE 5: Misure antincendio

##### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione idonei:** Acqua, Schiuma, Polvere chimica

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

In caso di incendio si formano monossido e ossido di carbonio, ossidi di azoto e tracce di acido cianidrico. In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.

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

Nelle operazioni antincendio usare autorespiratori.

Evitare che l'acqua contaminata usata per l'estinzione penetri nel terreno, nella falda freatica e nelle acque superficiali.

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

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

Vestire equipaggiamento protettivo (vedi paragrafo 8). Granulato - rischio di slittamento! Provvedere ad una sufficiente ventilazione. Tenere lontano terze persone.

##### 6.2 Misure ambientali

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Usare attrezzature di movimentazione meccaniche. Evitare la formazione di polvere. Spazzare via e spalare nei contenitori adatti per lo smaltimento.

**6.4 Riferimenti ad altre sezioni**

Per smaltimento vedi paragrafo 13.

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

Quando i contenitori originali vengono aperti nonchè durante il preessiccamento del granulato e la lavorazione del prodotto è necessario provvedere ad un'efficace aspirazione sul posto di lavoro. Alle condizioni di lavorazione consigliate possono essere cedute piccole quantità di emissioni.

Mediante ventilazione sufficiente o aspirazione sul posto di lavoro è necessario assicurarsi che vengano osservati i valori limiti indicati al paragrafo 8. In caso di lavorazione meccanica provvedere ad un'efficace aspirazione delle polveri.

Tenere lontano dai generi alimentari. Lavarsi le mani e il viso prima degli intervalli e alla fine del lavoro. Conservare separatamente gli indumenti da lavoro. Cambiare gli indumenti sporchi.

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

Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità.

Classe tedesca di stoccaggio 11: Sostanze combustibili (TRGS 510) :

Temperatura di stoccaggio: < 40 °C

**7.3 Usi finali particolari**

Nessuna informazione disponibile.

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

Nella lavorazione di questo prodotto, soprattutto nel processo termico si devono osservare i regolamenti relativi alle sostanze indicate sotto. Secondo la nostra esperienza, è possibile rispettare i valori limite citati qui di seguito, impiegando efficaci dispositivi di ventilazione e aspirazione posizionati sui punti di emissione dei vapori che potrebbero svilupparsi.

Sostanza	N. CAS	Base	Tipo	Valore	Valore limite assoluto	Osservazioni
valore generale limite per le polveri		OEL (IT)	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>		frazione inalabile
valore generale limite per le polveri		OEL (IT)	TWA	3 mg/m <sup>3</sup>		frazione di polvere alveolare

**8.2 Controlli dell'esposizione****Protezione respiratoria**

In caso di sviluppo di polveri, usare respiratore con filtro tipo filtro antipolvere P1 secondo EN 143.

**Protezione delle mani**

Materiali adatti per guanti protettivi; EN 374:  
 Polivinilcloruro - PVC ( $\geq 0,5$  mm)  
 I guanti contaminati e/o danneggiati vanno sostituiti.

**Protezione degli occhi**

Proteggersi gli occhi/la faccia.

**Protezione della pelle e del corpo**

Usare indumenti protettivi adatti.

**Ulteriori misure di protezione**

Non respirare i polveri/vapori. Ungere la pelle.

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

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

Aspetto:	granulare
Colore:	differente, a seconda della colorazione data
Odore:	quasi inodore
pH:	Non applicabile
Punto di rammollimento:	$> 120$ °C
Limite superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:	non applicabile
Tensione di vapore:	Non applicabile
Densità:	ca. $1,2$ g/cm <sup>3</sup>
Densità apparente:	$500 - 700$ kg/m <sup>3</sup>
Idrosolubilità:	praticamente insolubile
Temperatura di autoaccensione:	Non applicabile
Temperatura di accensione:	$> 210$ °C
Viscosità, dinamica:	Non applicabile

**9.2 Informazioni supplementari**

Il valore indicato non corrisponde necessariamente alla specifica del prodotto. Per i dati relativi alle specifiche, fare riferimento alla scheda informativa del prodotto o alla scheda tecnica.

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

**10.1 Reattività**

Queste informazioni non sono disponibili.

**10.2 Stabilità chimica**

Decomposizione a partire da  $230$  °C.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Non sono state osservate reazioni pericolose.

**10.4 Condizioni da evitare**

Queste informazioni non sono disponibili.

**10.5 Materiali incompatibili**

Queste informazioni non sono disponibili.

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Nel caso di una combustione in difetto di ossigeno o combustione incompleta si sviluppano miscele

tossiche di gas che contengono prevalentemente CO, CO<sub>2</sub> e ossidi d'azoto.

In caso di apertura di fusti originali e di sollecitazione termica del prodotto (ad es. durante l'essiccazione o alle condizioni di lavorazione) possono venire cedute piccole quantità di isocianati. Si tratta essenzialmente di diisopropil-fenilisocianato.

Superando le temperature di lavorazione raccomandate si ha un sensibile aumento della separazione di isocianati.

Nel caso di sovraesposizione sussiste, in dipendenza della concentrazione, il pericolo di una sensibilizzazione e/o irritazione per inalazione dovuta all'isocianato (possibile comparsa ritardata dei disturbi e lo sviluppo di una forma di ipersensibilità).

Nel caso di persone ipersensibili possono insorgere reazioni già a concentrazione di isocianato molto basse.

Nella lavorazione di questo prodotto, soprattutto nel processo termico si devono osservare i regolamenti relativi alle sostanze indicate sotto.

Isocianati (tutti, come-NCO)

diisopropil-fenilisocianato

N. CE: 248-885-4

N. CAS: 28178-42-9

Classificazione (1272/2008/CE): Acute Tox. 4 Oral H302 Acute Tox. 1 Inhalative H330 Skin Corr. 1B H314 Eye Dam. 1 H318 Resp. Sens. 1 H334 STOT SE 3 H335

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

Non siamo in possesso di dati tossicologici del prodotto.

Qui di seguito i dati a nostra disposizione:

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta, orale

Poliuretano termoplastico

DL50 Ratto:  $\geq 5.000$  mg/kg

Metodo: OECD TG 423

Studi su un prodotto analogo.

#### Tossicità acuta, cutaneo

Poliuretano termoplastico

DL50 Ratto:  $> 5.000$  mg/kg

Studi su un prodotto analogo.

#### Tossicità acuta, per inalazione

Dati non disponibili.

#### Irritazione primaria della pelle

Poliuretano termoplastico

Specie: Su coniglio

Risultato: non irritante

Classificazione: Nessuna irritazione della pelle

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Studi su un prodotto analogo.

#### Irritazione primaria delle mucose

Poliuretano termoplastico

Specie: Su coniglio

Risultato: non irritante

Classificazione: Nessuna irritazione agli occhi

Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD

Studi su un prodotto analogo.

#### Sensibilizzazione

Poliuretano termoplastico  
Sensibilizzazione della pelle secondo Magnusson/Kligmann (test di massimizzazione):  
Specie: Porcellino d'India  
Risultato: negativo  
Classificazione: Non provoca sensibilizzazione della pelle.  
Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD  
Studi su un prodotto analogo.

**Tossicità subacuta, subcronica e a lungo termine**

Dati non disponibili.

**Cancerogenicità**

Dati non disponibili.

**Tossicità per la riproduzione/fertilità**

Dati non disponibili.

**Tossicità per la riproduzione/Teratogenicità**

Dati non disponibili.

**Genotossicità in vitro**

Poliuretano termoplastico  
Tipo di test: Test salmonella/microsomi (Ames-test)  
Risultato: Nessuna indicazione che lasci supporre un effetto mutagenico.  
Metodo: OECD TG 471  
Studi su un prodotto analogo.

**Genotossicità in vivo**

Dati non disponibili.

**Tossicità specifica nell'organo bersaglio (esposizione singola)**

Dati non disponibili.

**Tossicità specifica nell'organo bersaglio (esposizione ripetuta)**

Dati non disponibili.

**Tossicità per aspirazione**

Dati non disponibili.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

Non si dispone di dati ecotossicologici relativi al prodotto.

Evitare che il prodotto giunga nei corsi d'acqua, nelle acque di scarico o che penetri nel terreno.

Qui di seguito i dati a nostra disposizione:

### 12.1 Tossicità

**Tossicità acuta per i pesci**

Poliuretano termoplastico  
CE50 > 100 mg/l  
Specie: Danio rerio (pesce zebra)  
Durata dell'esposizione: 96 h  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD  
Studi su un prodotto analogo.

**Tossicità acuta su dafnie**

Poliuretano termoplastico  
CE50 > 100 mg/l  
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)  
Durata dell'esposizione: 48 h  
Metodo: OECD TG 202  
Studi su un prodotto analogo.

#### **Tossicità acuta per le alghe**

Poliuretano termoplastico  
Nessun effetto tossico con soluzione satura.  
Specie: *Desmodesmus subspicatus* (Alga verde)  
Metodo: OECD TG 201  
Studi su un prodotto analogo.

#### **Tossicità batterica acuta**

Poliuretano termoplastico  
CE50 > 10.000 mg/l  
Tipo di test: Inibitore di respirazione  
Specie: fanghi attivi  
Durata dell'esposizione: 3 h  
Metodo: OECD TG 209  
Studi su un prodotto analogo.

### **12.2 Persistenza e degradabilità**

#### **Biodegradabilità**

Poliuretano termoplastico  
Biodegradazione: < 60 %, 28 d, cioè non facilmente degradabile  
Metodo: OECD TG 301 F  
Studi su un prodotto analogo.

### **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Dati non disponibili.

### **12.4 Mobilità nel suolo**

Dati non disponibili.

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

Dati non disponibili.

### **12.6 Altri effetti nocivi**

Il prodotto non influisce sul valore AOX delle acque reflue. (DIN EN 1485)

## **SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

Smaltire nel rispetto di tutte le normative internazionali, nazionali e locali. Per lo smaltimento all'interno dell'EU é da utilizzarsi il relativo codice rifiuto tratto dal catasto europeo rifiuti (codice CER).

### **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Dopo aver rimosso accuratamente i residui (liquidi, solidi e pastosi), le confezioni vuote possono essere consegnate ai punti di raccolta istituiti dall'industria chimica competenti per i rispettivi tipi di imballaggi, affinché vengano trattate per il recupero. Il recupero dovrà essere effettuato in conformità alla normativa nazionale e alle disposizioni in materia di tutela ambientale.

Il prodotto è idoneo al riciclaggio meccanico dopo appropriato trattamento può venire nuovamente fuso e impiegato per lo stampaggio di un nuovo articolo. Requisiti per il riciclaggio meccanico sono la raccolta differenziata a seconda del materiale e il recupero di materiale tipologicamente puro.

Non smaltire nelle acque di scarico.

## **SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

### **ADR/RID**

14.1 Numero ONU : Merci non pericolose  
14.2 Nome di spedizione appropriato ONU : Merci non pericolose

- 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto : Merci non pericolose  
 14.4 Gruppo d'imballaggio : Merci non pericolose  
 14.5 Pericoli per l'ambiente : Merci non pericolose

**ADN**

- 14.1 Numero ONU : Merci non pericolose  
 14.2 Nome di spedizione appropriato ONU : Merci non pericolose  
 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto : Merci non pericolose  
 14.4 Gruppo d'imballaggio : Merci non pericolose  
 14.5 Pericoli per l'ambiente : Merci non pericolose

**IATA**

- 14.1 Numero ONU : Merci non pericolose  
 14.2 Nome di spedizione appropriato ONU : Merci non pericolose  
 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto : Merci non pericolose  
 14.4 Gruppo d'imballaggio : Merci non pericolose  
 14.5 Pericoli per l'ambiente : Merci non pericolose

**IMDG**

- 14.1 Numero ONU : Merci non pericolose  
 14.2 Nome di spedizione appropriato ONU : Merci non pericolose  
 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto : Merci non pericolose  
 14.4 Gruppo d'imballaggio : Merci non pericolose  
 14.5 Pericoli per l'ambiente : Merci non pericolose

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Vedere sezione 6 - 8.

- Altri avvertimenti : Non pericoloso ai fini del trasporto.  
 Odore debole. Proteggere dall'umidità.  
 Tenere lontano da generi alimentari.

**14.7 Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice**

Non applicabile.

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

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

**Classe di contaminazione dell'acqua (Germania)**

ni non inquinante per l'acqua  
 (in conformità all'Appendice 1 VwVwS)

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza / miscela né per i suoi componenti.

**SEZIONE 16: Altre informazioni**



**Testo completo delle avvertenze di pericolosità (frasi H) citate nelle sezioni 2, 3 e 10 della classificazione CLP (1272/2008/CE).**

H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H330	Letale se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

Ai sensi dell'art. 31 del REACH, non è necessaria alcuna scheda di sicurezza per questo prodotto. La presente informazione di sicurezza del prodotto è stata creata spontaneamente per fornire le informazioni di cui all'art. 32.

**Ulteriori informazioni**

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.