

1) Identificazione della sostanza e della società produttrice/distributrice	
1.1) Identificazione del prodotto:	ISODUR (only flame retardant and industrial grades) L'elenco con i nomi precisi dei prodotti ai quali questa scheda di sicurezza è applicabile è contenuta nell'appendice in ultima pagina.
1.2) Utilizzo del preparato e scenari di esposizione:	Resina sintetica a base di polibutilenetereftalato con cariche, additivi e coloranti dispersi, utilizzata esclusivamente nelle attività industriali di stampaggio ad iniezione o per estrusione. Non sono previsti altri impieghi di questo prodotto. Settore di utilizzo: SU 12 Manufacture of plastics products, including compounding and conversion. Categoria prodotto: PC 32 Polymer Preparations and Compounds. Categoria processo: PROC 14 Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation.
1.3) Produttore/fornitore:	SIRMAX SpA. via Fabbrega 18 Isola Vicentina (VI) Siti Produttivi: <ul style="list-style-type: none"> • via Dell'Artigianato, 42 Cittadella (PD), IT • Via Decime, 10 Tombolo (PD), IT • Sirmax Polska Sp. z o.o. 99-300 Kutno - ul. Holenderska 8 – PL Emissione schede di sicurezza: Ufficio Qualità: via Dell'Artigianato, 42 Cittadella PD, tel. h.u. 049 9441111 - fax 049 9441112 - mfabris@sirmax.it
1.4) Contatto di Emergenza:	Emergenza: 112 SIRMAX SpA: Ufficio Qualità: tel. h.u. 049 9441111
2) Identificazione dei pericoli	
2.1) Classificazione del prodotto:	Classificazione secondo il Reg. 1272/2008 CLP Carc. 2; H351 Sospettato di provocare il cancro.
2.2) Elementi dell'etichetta	Pittogrammi di pericolo :  Avvertenza: Attenzione H351 Sospettato di provocare il cancro. P201 Istruzioni speciali prima dell'uso. P281 Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle legislazioni vigenti.
2.3) Altri pericoli	Il prodotto fuso aderisce alla pelle e causa bruciature. Rischio di scivolamento in presenza di materiale versato. Possibile formazione di cariche elettrostatiche durante la manipolazione. I vapori di processo possono irritare gli occhi e il tratto respiratorio.
3) Composizione/informazione sugli ingredienti	
Descrizione del prodotto: Preparazione complessa (compound fisico) a base di: <ul style="list-style-type: none"> • PBT (polibutilenetereftalato). Possono essere presenti anche: <ol style="list-style-type: none"> 1) Additivi (con varie funzioni). 2) Cariche minerali come carbonato di calcio e/o talco. 3) Fibra di vetro. 4) Coloranti e pigmenti (solo per le versioni colorate). Questi componenti sono inglobati nella matrice polimerica.	
3.1) Sostanze:	Questa è una miscela, vedi il punto 3.2

3.2) Miscela, presenza di componenti pericolosi:

Nome chimico	CAS, EC, Index	%	Classificazione secondo (EC) No 1272/2008 [CLP]	REACH n° di registr.
Zinco borato	1332-07-6 215-566-6 -	<4	Aquatic Acute 1; H400	-
Triossido di antimonio	1309-64-4 215-175-0 051-005-00-X	<4	Carc. 2; H351	-

4) Interventi di primo soccorso

4.1) Misure di primo soccorso:	<p>Indicazioni generali: A temperatura ambiente il prodotto é un solido inerte, non emette vapori/fumi inalabili e non è irritante. Le misure sotto indicate si riferiscono a situazioni critiche (incendio, condizioni processuali non corrette, degradazione termica).</p> <p>Inalazione dei fumi: In caso di eccessiva inalazione di fumi portare il soggetto in zona ben areata. Richiedere l'intervento di un medico. Tenere il soggetto al caldo e, se necessario, praticare la respirazione artificiale.</p> <p>Contatto con la pelle: Il prodotto fuso aderisce alla pelle e causa bruciature. In caso di contatto con il prodotto fuso, raffreddare immediatamente con acqua fredda. Non rimuovere il prodotto solidificato dalla pelle. Consultare immediatamente il medico.</p> <p>Contatto con gli occhi: Il prodotto è un solido inerte. Se entra nell'occhio rimuoverlo allo stesso modo di qualsiasi altro corpo estraneo.</p> <p>Ingestione: Non sono richieste misure specifiche in caso di ingestione del prodotto tal quale. Se necessario chiamare un medico.</p>
4.2) Sintomi	<p>Contatto con la pelle : -</p> <p>Contatto con gli occhi: Vapori e gas generati ad alte temperature (per esempio temperature di processo del materiale) possono irritare gli occhi.</p> <p>Inalazione: Vapori e gas generati ad alte temperature (per esempio temperature di processo del materiale) possono irritare il tratto respiratorio.</p> <p>Ingestione: -</p>
4.3) Indicazioni sulla necessità di trattamenti medici urgenti	-

5) Misure antincendio

5.1) Mezzi di estinzione idonei:	Acqua nebulizzata , schiuma , anidride carbonica, polvere chimica.
5.2) Rischi specifici dovuti alla miscela, ai suoi prodotti della combustione o ai gas liberati:	In caso di incendio si possono sviluppare: acqua (H ₂ O), diossido di carbonio (CO ₂) e, in difetto di ossigeno (O ₂), carbonio monossido (CO), composti del bromo e dell'antimonio I prodotti della combustione sono pericolosi.
5.3) Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione dell'incendio:	<p>In caso di incendio o surriscaldamento non respirare i fumi/vapori, indossare l'autorespiratore.</p> <p>Equipaggiamento protettivo per gli addetti all'estinzione: Abbigliamento ignifugo adeguato (incluso casco, guanti e scarpe protettive EN 469), autorespiratore integrale (EN137).</p>

6) Provvedimenti in caso di dispersione accidentale

6.1) Misure cautelari rivolte alle persone:	<p>6.1.1: Per personale non addetto alle emergenze, non sono richieste misure specifiche. Vedere il punto 8.</p> <p>6.1.2: Per personale addetto alle emergenze, rischio di scivolamenti e cadute dovute alla dispersione dei granuli.</p>
6.2) Misure di protezione ambientale:	Non permettere che il prodotto raggiunga acque superficiali, canali di scolo e drenaggio. In tali casi avvisare le autorità competenti. Vedere i punti 12 e 13.
6.3) Metodi di pulitura/assorbimento:	Versamenti limitati: Raccogliere con mezzi meccanici in un contenitore etichettato e procedere al suo smaltimento in sicurezza. Versamenti importanti: Procedere come per un versamento limitato. Riciclare il prodotto o smaltirlo in sicurezza. Vedere il punto 13.
6.4) Riferimenti ad altre sezioni:	Vedere i punti 8 e 13

7) Manipolazione e immagazzinamento

7.1) Indicazioni per una manipolazione sicura:	<p>7.1.1) Misure per prevenire gli incendi: Assicurare una ventilazione adeguata. Prendere adeguate misure contro il rischio di esplosione, prevenendo la formazione di polvere, come per tutti i tipi di polimeri durante il trasporto o la macinazione. Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche, prevedendo adeguate messe a terra.</p> <p>7.1.2) Igiene industriale: Non sono richiesti provvedimenti particolari se la manipolazione avviene a temperatura ambiente. Evitare di spandere il prodotto in quanto potrebbe causare cadute accidentali. Per riscaldamento a temperature di lavorazione del materiale si possono sviluppare fumi costituiti da: stirene, acrilonitrile, idrocarburi a basso peso molecolare e loro prodotti di ossidazione, solventi residui. In tali condizioni di lavorazione è opportuno prevedere un apposito sistema di aspirazione. Nel caso in cui il prodotto fosse colorato non oltrepassare, durante il processo di lavorazione, le temperature consigliate, in quanto i coloranti/pigmenti possono sviluppare prodotti di decomposizione nocivi.</p>																																
7.2) Stoccaggio, requisiti dei magazzini e dei recipienti:	<p>7.2.1) Condizioni di stoccaggio: Prendere precauzioni contro l'elettricità statica, non fumare, collegare a terra le apparecchiature, apparecchiature elettriche di sicurezza, divieto di usare fiamme libere. Il prodotto può essere stoccato in sacchi oppure in autosilos, containers, big bags o scatoloni, lontano da fonti di calore o di accensione. Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole. Conservare i recipienti in un luogo ben ventilato. Conservare in luogo asciutto.</p> <p>7.2.2) Materiali per l'imballaggio: Se il prodotto è in sacchi, i carichi sulle pedane non dovrebbero essere accatastati. Anche per octabin o big bags, non sovrapporre. L'immagazzinamento in ambiente eccessivamente caldo (> 60°C) può causare rammollimento dei granuli ed instabilità dei sacchi sulle pedane.</p> <p>7.2.3) Prescrizioni per locali e contenitori di stoccaggio: -</p> <p>7.2.4) Classi di immagazzinamento: -</p> <p>7.2.5) Ulteriori informazioni sulle condizioni di immagazzinamento: -</p>																																
7.3) Usi finali specifici	<p>-</p>																																
8) Protezione personale/controllo dell'esposizione																																	
8.1 Parametri di controllo	<p>8.1.1) Limiti di esposizione:</p> <table border="1" data-bbox="438 1205 1364 1541"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Nome chimico (CAS)</th> <th colspan="2">Valori limite</th> <th colspan="2">Limite di esposizione a breve termine</th> <th rowspan="2">Note</th> <th rowspan="2">Valori di tolleranza biologica</th> </tr> <tr> <th>ml/m3 (ppm)</th> <th>mg/m3</th> <th>ml/m3 (ppm)</th> <th>mg/m3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prodotto</td> <td>0,1</td> <td>0,23</td> <td>0,3</td> <td>0,7</td> <td>acrylaldehyde (CAS 107-02-8)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Prodotto</td> <td>2</td> <td>2,5</td> <td>2</td> <td>2,5</td> <td>formaldehyde (CAS 50-00-0)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Prodotto</td> <td>5</td> <td>9,6</td> <td></td> <td></td> <td>formic acid (CAS 64-18-6)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>8.1.2) Informazioni sulle procedure di monitoraggio: BS EN 14042:2003 Identificatore titolo: Atmosfere nell'ambiente di lavoro. Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.</p> <p>8.1.3) Valori DNEL : -</p> <p>8.1.4) Valori PNEC : -</p>	Nome chimico (CAS)	Valori limite		Limite di esposizione a breve termine		Note	Valori di tolleranza biologica	ml/m3 (ppm)	mg/m3	ml/m3 (ppm)	mg/m3	Prodotto	0,1	0,23	0,3	0,7	acrylaldehyde (CAS 107-02-8)		Prodotto	2	2,5	2	2,5	formaldehyde (CAS 50-00-0)		Prodotto	5	9,6			formic acid (CAS 64-18-6)	
Nome chimico (CAS)	Valori limite		Limite di esposizione a breve termine		Note	Valori di tolleranza biologica																											
	ml/m3 (ppm)	mg/m3	ml/m3 (ppm)	mg/m3																													
Prodotto	0,1	0,23	0,3	0,7	acrylaldehyde (CAS 107-02-8)																												
Prodotto	2	2,5	2	2,5	formaldehyde (CAS 50-00-0)																												
Prodotto	5	9,6			formic acid (CAS 64-18-6)																												
8.2) Controlli dell'esposizione	<p>8.2.1) Controlli tecnici idonei : Durante il lavoro è vietato mangiare, bere e fumare. Dotare le presse di cappe di un impianto di captazione dei fumi che si sviluppano durante il processo. Evitare la formazione - tramite spurgo della pressa - di grossi agglomerati di materiale fuso: poiché il prodotto ha bassa conducibilità termica, tende a solidificarsi e raffreddarsi solamente nella crosta esterna, mentre l'interno permane ad elevate temperature per lunghi tempi, e questo può essere causa di degradazione termica. Attendere sempre la completa solidificazione e raffreddamento del materiale proveniente dagli spurghi della pressa prima di manipolarli. La solidificazione in aria avviene lentamente, non sottovalutare il fatto che nelle materozze solide all'esterno rimane un nucleo allo stato fuso per lungo tempo. Quindi non calpestare o schiacciare materozze appena prodotte, è</p>																																

	<p>possibile la fuoriuscita di materiale fuso.</p> <p>8.2.2) Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale: Protezione degli occhi e del viso: Nessun requisito durante il normale uso. Occhiali di sicurezza (EN 166) raccomandati durante i travasi. Protezione delle mani: Guanti termoisolanti (EN 407). Protezione della pelle: Abbigliamento industriale in cotone (EN ISO 13688) e scarpe che coprano interamente il piede (EN ISO 20345). Protezione respiratoria: Prodotto fuso, in caso di ventilazione insufficiente indossare una adeguata protezione respiratoria. Indossare una maschera tipo EN 136 con filtro A2-P2.</p> <p>8.2.3) Controlli dell'esposizione ambientale: -</p>
--	---

9) Proprietà fisiche e chimiche**9.1) Informazioni generali**

Forma:	solido, sottoforma di granuli.
Colore:	specificato nella descrizione del prodotto
Odore:	inodore
pH	Non applicabile
Punto di ebollizione	Non applicabile
Punto di infiammabilità:	Non applicabile
Pericolo di esplosione	prodotto non esplosivo (Tuttavia vedere punto/i 7).
Proprietà ossidanti:	nessuna
Densità a 23°C:	da 1,00 a 1,5 Kg/dm ³
Solubilità in acqua:	insolubile
Tensione di vapore	trascurabile (solido)
Temperatura di rammollimento:	100-110 ° C
Temperatura di autoaccensione:	> 450 ° C
Temperatura di decomposizione:	> 300 ° C

9.2) Altre informazioni

Solubilità:	solubile in solventi clorurati aromatici, chetoni.
-------------	--

10) Stabilità e reattività

10.1) Reattività	-
10.2) Stabilità chimica	Il prodotto è stabile alle normali condizioni di manipolazione, processo (richiedere a SIRMAX i dati di processo consigliati) e stoccaggio.
10.3) Possibilità di reazioni pericolose	-
10.4) Condizioni da evitare:	Il prodotto è stabile alle normali condizioni di manipolazione, processo e stoccaggio. Si decompone al di sopra dei 300°C.
10.5) Materiali incompatibili	Agenti ossidanti forti, che favoriscono la degradazione del prodotto.
10.6) Prodotti di decomposizione pericolosi	Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi a temperatura ambiente. In caso di incendio o esplosione si possono generare vapori pericolosi.

11) Informazioni tossicologiche

11.1) Informazioni sugli effetti tossicologici	<p>Tossicità acuta : nessuna informazione</p> <p>Corrosione/irritazione della pelle: : nessuna informazione</p> <p>Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:</p> <p>Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle: Non classificato come Sensibilizzante. I vapori e le nebbie del prodotto che si generano a Temperature elevate possono irritare gli occhi e l'apparato respiratorio.</p> <p>Mutagenicità delle cellule germinali;</p> <p>Cancerogenicità : nessuna informazione</p> <p>Tossicità per la riproduzione: nessuna informazione</p> <p>Sintesi della valutazione delle proprietà CMR: nessuna informazione</p> <p>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : nessuna informazione</p> <p>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta: nessuna informazione</p> <p>Pericolo in caso di aspirazione: : nessuna informazione</p>
---	---

12) Informazioni ecologiche

12.1) Tossicità	12.1.1) Tossicità acuta a breve termine: nessuna informazione
------------------------	---

	12.1.2) Tossicità cronica: nessuna informazione
12.2) Persistenza e biodegradabilità	Il prodotto non è biodegradabile, non disperderlo nell'ambiente.
12.3) Bioaccumulatività	Il prodotto non è biodisponibile, e non si verifica bioaccumulazione significativa. Nessuna informazione sul coefficiente di partizione e sul fattore di bioconcentrazione BCF.
12.4) Mobilità	Avendo una densità simile a quella dell'acqua viene facilmente trasportato dalle acque superficiali, o galleggia (per i tipi con densità inferiore a quella dell'acqua). Nessuna altra informazione disponibile.
12.5) Risultati della valutazione PBT e vPvB	Nessuna valutazione
12.6) Altri effetti avversi	Nessuna informazione
12.7) Informazioni aggiuntive	Il prodotto non è tossico ma piccole particelle possono avere effetti fisici su organismi acquatici e terrestri.

13) Osservazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento del rifiuto	<p>13.1.1 Smaltimento prodotto/imballaggio: Il prodotto è assimilato ad un rifiuto solido urbano nella decisione della Commissione Europea del 20.12.93 che istituisce un elenco di rifiuti conformemente alla direttiva 75/442 CEE, successivamente modificata dalla 91/156 CEE.</p> <p>L'incenerimento e lo smaltimento devono essere effettuati in accordo con le vigenti disposizioni CEE, nazionali e locali; controllare la possibilità di riutilizzo e riciclaggio. Gli imballi vuoti non risultano contaminati dal prodotto per cui possono essere riciclati o usati per rifiuti interni.</p> <p>13.1.2 Trattamento rifiuti - informazioni pertinenti: -</p> <p>13.1.3 Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti: -</p> <p>13.1.4 Altre raccomandazioni per lo smaltimento: -</p>
---	--

14) Osservazioni sul trasporto

Trasporto/ulteriori indicazioni:	<p>14.1. Numero ONU : -</p> <p>14.2. Nome di spedizione dell'ONU : Il prodotto non è pericoloso ai sensi delle vigenti normative nazionali ed internazionali che regolano il trasporto stradale, ferroviario, marittimo ed aereo.</p> <p>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto : -</p> <p>14.4. Gruppo d'imballaggio : -</p> <p>14.5. Pericoli per l'ambiente: -</p> <p>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori : -</p> <p>14.7. Trasporto alla rinfusa a norma dell'allegato II del MARPOL e del codice IBC : -</p>
---	---

15) Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela	<p>- Regulation (EC) No 1907/2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH)</p> <p>- Regulation (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures</p> <p>15.1.1. Information according 1999/13/EC about limitation of emissions of volatile organic compounds (VOC-guideline)</p>
15.2 Valutazione della sicurezza chimica	Nessuna valutazione è stata fatta da Sirmax

16) Altre informazioni

Lista delle frasi H rilevanti:

H351 Sospetto di causare il cancro

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali e si prefiggono lo scopo di descrivere il prodotto soltanto per esigenze ambientali, di salute e di sicurezza. Non devono quindi essere intese come garanzia di specifiche qualità del prodotto. SIRMAX non assume alcuna responsabilità per comportamenti delle imprese acquirenti non conformi alle informazioni sopra riportate e per impieghi del prodotto non ragionevolmente prevedibili, non corretti o impropri.

Le informazioni contenute nel presente documento permettono all'imprenditore-utilizzatore di ottemperare agli



SCHEMA DI SICUREZZA

secondo l'articolo 31- 2006/1907 "REACH" e 1272/2008 "CLP"

obblighi previsti per il datore di lavoro.

Questa versione della scheda di sicurezza (vedi il numero di revisione in calce) sostituisce le precedenti.

Elenco dei prodotti ai quali questo documento è applicabile:

1B0014	ISODUR 15 10 GF20 V0 BK
1B0005	ISODUR 15 10 GF20 V0 GR1008
1B0013	ISODUR 15 10 GF30 V0 NA
1B0020	ISODUR 15 15 GF20 V0 GR1008
1B0018	ISODUR A 15 05 V0 NA
1B0029	ISODUR A 15 10 GF15 V0 NA
1B0003	ISODUR A 15 10 GF30 V0 BK
1B0019	ISODUR A 15 10 GF30 V0 ST BK
1B0002	ISODUR I 30 GF30 GW750 BLEND BK
1B0007	ISODUR I 30 GF30 GW750 RH BK