

Scheda di dati di sicurezza

Ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 & (CE) n. 1272/2008

Numero SDS 625 Data di redazione 01 December 2002 Data dell'ultima revisione 21 February 2022

1 - Identificazione del prodotto e del produttore

1.1 - IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

Tradenames: Tecnobond 170, Tecnobond Z,

I prodotti sopraccitati sono malte refrattarie.

1.2 - UTILIZZO DEL PRODOTTO

Questi prodotti vengono utilizzati nell'isolamento termico come barriere termiche, guarnizioni e giunti di dilatazione nei forni industriali, nei forni a tunnel, nelle caldaie e altre apparecchiature industriali, nell'industria aerospaziale, automobilistica e degli elettrodomestici, come pure nei sistemi di protezione passive al fuoco. (Per maggiori informazioni consultare i rispettivi cataloghi).

1.3 - IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETA'

Italia
 THERMAL CERAMICS Italiana s.r.l.
 Via Delle Rogge 6
 I 20071 CASALPUSTERLENGO (LO)
 Tel. : +39 0377 922400
 Fax : +39 0377 832062

www.morganthermalceramics.com
 sds.tc@morganplc.com

1.4 - NUMERO DA CONTATTARE PER LE EMERGENZE

Tel: + 44 (0) 7931 963 973

Lingua: Inglese
 Orari: Solo orario d'ufficio

2 - Indicazione dei pericoli

2.1 - CLASSIFICAZIONE DELLE SOSTANZE/MISCELE

2.1.1 Classificazione in accordo alla Norma (EC) N° 1272/2008
 Non applicabile

2.2 - ELEMENTI DELL'ETICHETTA

Non applicabile

2.3 - ALTRI RISCHI NON INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE

Una leggera irritazione meccanica della pelle, degli occhi e delle vie respiratorie superiori può derivare dall'esposizione. Questi effetti sono generalmente temporanei.

EFFETTI RESPIRATORI CRONICI DELLA SILICE CRISTALLINA

Questi prodotti possono contenere minime quantità di silice cristallina. Un' inalazione prolungata e/o ripetuta di polveri respirabili di silice cristallina può provocare nel tempo danni polmonari (Silicosi).

Lo IARC (Agenzia internazionale di Ricerca sul Cancro) ha accertato che esistono sufficienti evidenze di rischio di cancerogenicità sull'uomo della silice cristallina inalata sotto forma di quarzo o cristobalite derivanti da processi industriali, fanno sì che la silice cristallina venga classificata come cancerogena per l'uomo (Gruppo1) (Monografia V 68). Nel corso di questi studi, il Gruppo di Lavoro ha notato che la cancerogenicità sull'uomo non è stata evidenziata in tutte le situazioni industriali studiate.

3 - Composizione / informazioni sui componenti

Questi prodotti sono malte per alta temperatura.

COMPONENTI	%	NUMERO CAS	Numero di Registrazione REACH	Classificazione dei rischi secondo CLP
Allumina	60-80	1344-28-1	01-2119817795-27	Non classificato come pericoloso
Silicato di zirconio	60-80	14940-68-2	Non disponibile	Non classificato come pericoloso
Silicato di sodio	<20	1344-09-8	01-2119448725-31	Skin Corr 1A (H314), STOT SE 3 (H335)
Argilla	<10	1332-58-7	Non disponibile	Non classificato come pericoloso
Acqua	<10	7732-18-5	Non disponibile	Non classificato come pericoloso
Amido e altri tensioattivo	<3	Non applicabile	Non disponibile	Non classificato come pericoloso
Altro materiale inerte	<1	Non applicabile	Non disponibile	Non classificato come pericoloso

Nessuno dei componenti è radioattivo ai sensi della Direttiva Europea Euratom 96/29.

4 - Misure di pronto soccorso

4.1 - Descrizione delle misure di primo soccorso

PELLE

In caso di irritazione della pelle, sciacquare e lavare delicatamente con acqua la zona irritata. Non strofinare o grattare le zone interessate

OCCHI

In caso di contatto lavare abbondantemente con acqua. Tenere a disposizione un collirio. Non sfregare gli occhi.

NASO E GOLA

In caso di irritazione del naso o della gola, spostarsi in una zona non polverosa, bere dell'acqua e soffiarsi il naso.

Se i sintomi persistono consultare il medico.

4.2 - Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non si prevedono sintomi né effetti, acuti o ritardati

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

Non si richiede speciale trattamento; in caso di esposizione, lavare le parti interessate a scanso di irritazione.

5 - Misure antincendio

5.1 - Mezzi di estinzione

Utilizzare un agente estinguente per i circostanti materiali combustibili.

5.2 - Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti non combustibili. Tuttavia il legante del prodotto vergine può andare soggetto a combustione e sprigionare gas e/o fumi.

5.3 - raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Gli imballaggi e i materiali circostanti possono essere combustibili.

6 - Misure in caso di fuoriuscita accidentale

6.1 - PRECAUZIONI PERSONALI, EQUIPAGGIAMENTO DI PROTEZIONE E PROCEDURE DI EMERGENZA

Usare indumenti protettivi, guanti e occhiali di protezione adeguati.

6.2 - PRECAUZIONI AMBIENTALI

Prevenire un'ulteriore dispersione di polveri umidificando il materiale.
Non scaricare il prodotto nei condotti fognari ed evitare inoltre lo scarico nei corsi d'acqua.
Attenersi alle normative locali vigenti.

6.3 - METODI E ATTREZZATURE PER IL CONTENIMENTO E LA PULIZIA

Ridurre le perdite di materiale, assorbirle con terra o sabbia e metterle in contenitori appropriati.

6.4 - Riferimenti ad altre sezioni

Per ulteriori informazioni, consultare le sezioni 7 e 8.

7 - Manipolazione e stoccaggio

7.1 - PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE SICURA

La manipolazione di prodotti secchi può causare emissioni di polveri. Le procedure devono essere studiate al fine di ridurre al minimo la manipolazione.
Laddove è possibile, la manipolazione deve avvenire in condizioni controllate (per esempio in presenza di un sistema di aspirazione munito di filtro)
Una regolare pulizia del posto di lavoro ridurrà le dispersioni secondarie di polvere.

7.2 - CONDIZIONI DI SICUREZZA PER LO STOCCAGGIO

Stoccare con l'imballo integro
Evitare di danneggiare gli imballi.
E' consigliato l'utilizzo di un secchio di plastica.

7.3 - UTILIZZO SPECIFICO FINALE

Contattare il vostro fornitore abituale Morgan Thermal Ceramics

8 - Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 - PARAMETRI DI CONTROLLO

Il materiale secco rimosso dopo l'uso può generare polvere.

Le norme relative alla prevenzione e ai valori limite d'esposizione possono differire da un paese all'altro. Stabilire quale valore limite si deve applicare conformandosi alle locali norme. Nel caso non esistessero valori limite e norme specifiche si consiglia di consultare un igienista del lavoro che potrà assistervi per una valutazione specifica del rischio sul posto di lavoro e di conseguenza potrà raccomandare le appropriate protezioni respiratorie. Esempi di valori limite d'esposizione sono qui sotto riportati (Gennaio 2010).

http://www.dguv.de/ifa/en/gestis/limit_values

<http://osha.europa.eu/en/publications/reports/548OELs/view>

NAZIONE	LIMITE DI ESPOSIZIONE*				FONTE
	Polvere respirabile	Silice cristallina	Quarzo	Cristobalite	
Germania	3,00 mg/m ³				TRGS 900
Francia	5,00 mg/m ³		0,10 mg/m ³	0,05 mg/m ³	Décret 97-331 du 10 avril 1997
Inghilterra.	4,00 mg/m ³	0,30 mg/m ³			HSE – EH 40 – Maximum Exposure Limit
Italia	3,00 mg/m ³		0.10 mg/m ³	0.05 mg/m ³	Raccomandato dall'ACCGIH nel 1999

* Concentrazione gravimetrica della polvere respirabile-media ponderata su 8 ore

Informazioni sulle procedure di monitoraggio

Regno Unito

MDHS 14/4 - "General methods for sampling and gravimetric analysis of respirable, thoracic and inhalable aerosols" (Metodi generali per il campionamento e l'analisi gravimetrica degli aerosol respirabili, toracici e inalabili)

MDHS 101 - "Crystalline silica in respirable airborne dusts" (Silice cristallina in polveri aerodisperse respirabili)

NIOSH

NIOSH 0500 "Particulates not otherwise regulated, total" (Polveri totali aerodisperse non altrimenti regolate)

NIOSH 0600 "Particulates not otherwise regulated, respirable" (Polveri respirabili aerodisperse non altrimenti regolate)

NIOSH 7500 "Silica, Crystalline, by XRD (filter redeposition)" (Silice cristallina mediante XRD (diffrazione a raggi X) (rideposizione su filtro))

8.2 - CONTROLLI TECNICI

8.2.1 MISURE TECNICHE APPROPRIATE DI CONTROLLO

8.2.1 MISURE TECNICHE APPROPRIATE DI CONTROLLO

Si possono usare sistemi di aspirazione che prelevano le polveri alla fonte. Ad esempio: tavoli di lavoro in aspirazione, apparecchi di controllo delle emissioni di polveri e equipaggiamento adeguato per il lavoro manuale.

Tenere pulito il posto di lavoro. Usare un aspiratore per la pulizia. Non usare scope o aria compressa.

Se necessario consultare un igienista del lavoro che raccomandi le misure tecniche di prevenzione sul posto di lavoro.

L'utilizzo di prodotti appositamente studiati per le vostre applicazioni vi aiuterà a controllare meglio le polveri. Ad esempio alcuni materiali possono essere forniti già pronti all'uso evitando così tagli e altre lavorazioni. Altri possono essere forniti trattati e imballati in modo da ridurre al minimo le emissioni di polvere durante le lavorazioni.

Consultate il Vs fornitore locale per ulteriori informazioni.

8.2.2 - EQUIPAGGIAMENTI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Protezione della pelle:

E' consigliato l'utilizzo di guanti e di abiti da lavoro adeguati.

Pulire gli abiti da lavoro prima di toglierli (es:utilizzare un aspiratore, mai aria compressa).

Protezione degli occhi:

Se necessario portare occhiali di sicurezza con protezioni laterali.

Protezione respiratoria:

Nel caso di concentrazioni al di sotto del valore limite non è obbligatoria alcuna protezione respiratoria ma può essere proposta una maschera di tipo FFP2 che verrà utilizzata su base volontaria.

Per operazioni di breve durata dove non si oltrepassa di dieci il valore limite usare una maschera FFP2.

Nel caso di concentrazioni molto elevate o sconosciute, consultare la nostra società e/o il vostro fornitore Thermal Ceramics.

INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI

Il personale dovrà essere istruito sulle procedure di lavorazione e dovrà essere informato sulle norme da applicare.

8.2.3 - CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Verificare i valori applicabili secondo le norme locali, nazionali o europee per le emissioni nell'aria, nelle acque e al suolo. Per i rifiuti vedi Paragrafo 13.

9 - PROPRIETA FISICHE E CHIMICHE

INFORMAZIONI SULLE PROPRIETA' CHIMICO FISICHE

ASPETTO	Not applicable
ASPETTO	Polvere di colore grigio
ODORE	Not applicable
Soglia olfattiva	Nessuna
pH	Non applicabile
PUNTO DI FUSIONE	Non applicabile
PUNTO D'EBOLLIZIONE	> 1200°C
PUNTO D'INFIAMMABILITA'	Non applicabile
Velocità di evaporazione	Non applicabile
INFIAMMABILITA'	Non applicabile
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	Non applicabile
TENSIONE DI VAPORE	Non applicabile
Densità di vapore	Non applicabile
DENSITA' RELATIVA	1 - 2 g/cm ³
SOLUBILITA'	Non applicabile
COEFFICIENTE DI RIPARTIZIONE	Non applicabile
AUTOINFIAMMABILITA'	Non applicabile
Temperatura di decomposizione	Non applicabile
Viscosità	Non applicabile
Not applicable	
PROPRIETA' ESPOLOSIVE	Non applicabile
PROPRIETA' COMBURENTI	Non applicabile

10 - Stabilità e reattività

10.1 - REATTIVITA'

Il materiale è stabile e non reattivo

10.2 - STABILITA' CHIMICA

Il prodotto è inorganico, stabile e inerte.

10.3 - POSSIBILITA' DI REAZIONI PERICOLOSE

Nessuno

10.4 - CONDIZIONI DA EVITARE

Si prega di fare riferimento alle misure di manipolazione e stoccaggio della Sezione 7

10.5 - MATERIALI INCOMPATIBILI

Nessuno

10.6 - PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI

Dopo un suo utilizzo per un lungo periodo a temperature superiori a 900°C, questo materiale amorfo può cominciare a trasformarsi in una miscela di diverse fasi cristalline. Fare riferimento alla sezione 16.

11 - Informazioni tossicologiche

TOSSICOCINETICA DI BASE , METABOLISMO E DISTRIBUZIONE

11.1.1 TOSSICOCINETICA DI BASE

Questi prodotti possono contenere una minima quantità di silice cristallina all'origine.

L'esposizione avviene essenzialmente per inalazione o per ingestione. Le informazioni tossicologiche disponibili sono riportate qui sotto:

11.1.2 DATI SULLA TOSSICOLOGIA UMANA

Epidemiologia della silice cristallina

Un' inalazione prolungata e/o ripetuta di polveri respirabili di silice cristallina può provocare nel tempo danni polmonari (Silicosi). In occasione della valutazione del rischio cancerogenicità della silice cristallina l'Organizzazione Internazionale per la Ricerca sul Cancro, ha concluso che, alla luce dei numerosi studi effettuati nei diversi settori industriali, la silice cristallina di origine industriale inalata sotto forma di quarzo o di cristobalite è cancerogena per l'uomo (Gruppo 1) [Monografia IARC; Vol.68; Giugno 1997].

Comunque, nel raggiungere le sue conclusioni, l'IARC ha verificato che la cancerogenicità sull'uomo non è stata riscontrata in tutte le industrie prese in esame e che questo può essere dipeso dalle caratteristiche della silice cristallina, da altri fattori esterni che influenzano l'attività biologica (es: il fumo di sigaretta) o dalla distribuzione dei polimorfi.

11.1 - INFORMAZIONI SUGLI EFFETTI TOSSICOLOGICI

STUDI SPERIMENTALI SULLA SILICE CRISTALLINA

Alcuni animali esposti a alte concentrazioni di silice cristallina, artificialmente o per inalazione, hanno sviluppato fibrosi e tumori. (Monografie IARC 42 e 68).

L'inalazione e l'instillazione tracheale di silice cristallina nei ratti ha provocato cancro ai polmoni. Per contro studi effettuati su altre specie quali topi e criceti, non hanno rivelato cancro ai polmoni. La silice cristallina è ugualmente all'origine di fibrosi polmonari nei ratti e nei criceti sottoposti a diversi studi di inalazione e instillazione tracheale

TOSSICITA' ACUTA

Dose letale 50% (LD50) / concentrazione letale 50% (LC50) : Non applicabile

0

12 - Informazioni ecologiche

12.1 - Informazioni ecotossicità

Questi prodotti sono materiali inerti stabili nel tempo.
Nessun effetto negativo di questo materiale è attualmente noto.

12.2 - Persistenza e degradabilità

Non stabilita

12.3 - Potenziale di bioaccumulo

Non stabilita

12.4 - Mobilità nel suolo

Nessuna informazione disponibile

12.5 - Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze considerate persistenti, bioaccumulanti e tossiche (PBT).

Questa miscela non contiene sostanze considerate molto persistenti e molto bioaccumulanti (vPvB).

12.6 -

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.7 - Altri effetti nocivi

13 - Considerazioni sullo smaltimento

Gli sfridi di questi materiali possono generalmente essere inviati alle discariche autorizzate al proposito. Onde conoscere a quale gruppo appartiene il materiale consultare la lista Europea (Decisione n° 2000/532/CE modificata) e verificare che sia conforme alle vs normative regionali e nazionali.

A meno che siano umidificati, questi materiali sono per loro natura polverosi per cui devono essere smaltiti in sacchi di plastica o altri contenitori chiusi. Presso alcune discariche autorizzate i materiali polverosi possono essere trattati diversamente affinché vengano smaltiti rapidamente onde evitare la dispersione di polveri nell'aria. Verificare che le norme regionali o nazionali possano essere applicate.

14 - Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

Non pertinente

14.2. Nome corretto di spedizione ONU

Non pertinente

14.3. Classe/i di rischio di trasporto

Non pertinente

14.4. Gruppo di imballaggio

Non pertinente

14.5. Pericoli ambientali

Non pertinente

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non pertinente

14.7. Trasporto alla rinfusa (bulk) secondo l'Allegato II di MARPOL73/78 e il Codice IBC

Non pertinente

15 - Informazioni sulla regolamentazione

15.1 - REGOLAMENTO/LEGISLAZIONE SPECIFICI "AMBIENTE E SICUREZZA" PER LE SOSTANZE O LE MISCELE

Regolamento comunitario (EU) :

- Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006 , concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH),
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008 , relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (GU L 353 del 31.12.2008)
- Annex regolamento (CE) n. 2015/830
- Regolamento (CE) n. 790/2009 della Commissione, del 10 agosto 2009 , recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele
- Primo adeguamento alla regolamentazione (EC) N° 1272/2008 relativa ai progressi tecnici (ATP) entrata in vigore il 25 Settembre 2009.

PROTEZIONE DEI LAVORATORI

Deve essere conforme alle diverse direttive europee come modificate e implementate negli Stati Membri:

- a) Direttiva del Consiglio 89/391/CEE in data 12 giugno 1989 "sull'introduzione delle misure da adottare per migliorare la sicurezza dei lavoratori sul posto di lavoro" (OJEC (Giornale Ufficiale della Comunità Europea) L 183 del 29 giugno 1989,p.1)
- b) Direttiva del Consiglio 98/24/CE in data 7 aprile 1998 "sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi legati all'uso di agenti chimici sul posto di lavoro" (OJEC L 131 del 5 maggio 1998, p.11)

ALTRE REGOLAMENTAZIONI EU :

E' proprio degli Stati membri implementare le Direttive Europee all'interno delle loro normative nazionali nei tempi stabiliti dalla direttiva. Gli Stati Membri possono altresì introdurre direttive più restrittive. E' pertanto necessario adeguarsi sempre alle normative nazionali.

15.2 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

I rapporti di sicurezza dei prodotti chimici (CSR) sono stati richiesti ai nostri fornitori. Non appena saranno disponibili, queste informazioni saranno comunicate agli utilizzatori finali.

16 - Altre informazioni

REFERENZE UTILI (le direttive citate devono essere considerate nella loro versione emendata)

- Direttiva del Consiglio 89/391/CEE del 12 giugno 1989 "sull'introduzione delle misure da adottare per migliorare la sicurezza dei lavoratori sul posto di lavoro"(OJEC (Giornale Ufficiale della Comunità Europea) L 183 del 29 giugno 1989, p.1).
- Normativa (CE) No 1907/2006 del 18 Dicembre 2006 sulla Registrazione, Valutazione, Autorizzazione e Restrizione delle sostanze Chimiche (REACH)
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (OJCE L 353)
- Direttiva del Consiglio 97/69/CE del 5 dicembre 1997 23° aggiornamento relativo ai progressi Tecnici della Direttiva del Consiglio 67/548/CEE (OJEC L 343, p.19 del 13 Dicembre 1997).
- Direttiva del Consiglio 98/24/CE del 7 aprile 1998 "sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi legati all'uso di agenti chimici sul posto di lavoro"(OJCE L 131 p.11 del 5 maggio 1998).

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI E PRECAUZIONI DA PRENDERE DOPO L'USO E DURANTE LA LORO RIMOZIONE

L'utilisation continue de ces produits à des températures supérieures à 900°C peut, comme beaucoup d'autres réfractaires, conduire à la formation de cristobalite (une forme de silice cristalline). Veuillez s'il vous plaît vous référer aux paragraphes 2,11 et aux réglementations nationales sur la silice cristalline.

PRECAUZIONI DA PRENDERE DOPO L'USO IN OCCASIONE DELLA LORO RIMOZIONE

Poiché, durante le operazioni di rimozione del materiale dopo il suo utilizzo nei forni industriali, si possono avere alte concentrazioni di polvere Morgan Thermal Ceramics raccomanda :

- a) Prendere le adeguate misure per ridurre le emissioni di polveri e
- b) Che il personale addetto alle operazioni utilizzi un equipaggiamento di protezione respiratoria adeguato
- c) al fine di ridurre l'esposizione conformemente ai valori limite applicabili.

Per maggiori informazioni contattate :

Il sito internet della Morgan Thermal Ceramics: (<http://www.morganthermalceramics.com/>)

Oppure il sito internet dell'ECFIA (<http://www.ecfia.eu/>)

Sommario delle Revisioni

Modifiche alle sezioni 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 14, 15 e 16 per conformarsi alla nuova disciplina

SCHEDE TECNICHE

Per ulteriori informazioni sui singoli prodotti vedere le principali schede tecniche disponibile da <http://www.morganthermalceramics.com/downloads/datasheets>

NOTA :Questa scheda completa le informazioni tecniche d'impiego ma non le sostituisce. Le informazioni contenute sono basate sulle nostre conoscenze relative al prodotto alla data indicata. Si richiama inoltre l'attenzione dell'utilizzatore sugli eventuali rischi derivanti da un impiego diverso da quello per il quale il materiale è stato concepito. Pertanto, prima del suo utilizzo, si consiglia di consultare la scheda tecnica d'impiego del materiale e di verificare che l'utilizzo corrisponda a quanto raccomandato.