

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 09.07.2007

Revisione: 09.07.2007

1 Identificazione della sostanza/preparato e della società/impresa

- **Dati del prodotto**
- **Denominazione commerciale: Maleic Anhydride (MA) solid**
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**
Vernici e smalti
Resina al poliesteri
Plasticante
- **Produttore/fornitore:**
Penpet Petrochemical Trading GmbH
Mercur-Park
Sieker Landstrasse 126
22143 Hamburg
Germany
Tel: +49 40 675 799 0
Fax: +49 40 675 799 99 / 88
- **Indirizzo e-mail della persona competente:** angelika.torges@kft.de
- **Informazioni fornite da:** Vedi produttore/fornitore
- **Informazioni di primo soccorso:**
Centro antiveneni,
Ospedale Niguarda "Ca Granda"
Piazza Ospedale Maggiore 3
20162 Milano

Tel.: (+39)-02-66 10 10 29

2 Identificazione dei pericoli

- **Classificazione di pericolosità:**



C Corrosivo

- **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:**
R 22 Nocivo per ingestione.
R 34 Provoca ustioni.
R 42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
- **Sistema di classificazione:**
La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa.

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **Caratteristiche chimiche:**
- **Numero CAS**
108-31-6 anidride maleica
- **Numero/i di identificazione**
- **Numero EINECS:** 203-571-6
- **Numero CEE:** 607-096-00-9

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 09.07.2007

Revisione: 09.07.2007

Denominazione commerciale: Maleic Anhydride (MA) solid

(Segue da pagina 1)

4 Misure di pronto soccorso

- **Indicazioni generali:**

Togliersi immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.

I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.

- **Inalazione:**

Eliminarlo dalla zona di pericolo. Se si respira con difficoltà, somministrare ossigeno. In caso di arresto della respirazione, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico.

Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

- **Contatto con la pelle:**

Detergere con acqua e sapone e possibilmente anche con glicole polietilenico 400.

E' necessario ricorrere immediatamente a cure mediche, poiché eventuali ustioni non curate possono portare a lesioni di difficile guarigione.

Dopo il contatto con il prodotto fuso, raffreddare immediatamente con acqua fredda.

Chiamare immediatamente il medico.

- **Contatto con gli occhi**

Proteggere l'occhio non colpito.

Lavare con acqua gli occhi con palpebre aperte per 10 - 15 min.

Trasporto immediato da un oculista o in clinica oculistica.

- **Ingestione:**

Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

Risciacquare la bocca e bere molta acqua.

Far ingerire carbone attivo.

Non fare mai ingerire liquidi se il soggetto si trova in stato di incoscienza.

- **Indicazioni per il medico:**

Eventuali inalazioni possono essere causa di formazione di edemi polmonari. I sintomi si possono presentare in ritardo

- **Rimedi**

Tattamento sintomatico

(decontaminazione, funzione vitale)

In caso di irritazione polmonare effettuare il primo trattamento con aerosol al desametasone.

5 Misure antincendio

- **Mezzi di estinzione idonei:**

Getto d'acqua

Anidride carbonica

Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.

- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:**

Getti d'acqua.

Polvere.

- **Rischi specifici dovuti alla sostanza, ai suoi prodotti della combustione o ai gas liberati:**

Elementi di decomposizione pericolosi (vedi capitolo 10): stabilità e reattività.

- **Mezzi protettivi specifici:**

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

Indossare tute protettive integrali.

Durante i lavori di sgombero indossare abiti protettivi e stivali di gomma.

- **Altre indicazioni**

Il riscaldamento provoca aumento della pressione, pericolo di scoppio ed esplosione. Raffreddare immediatamente i fusti e contenitori circostanti con getti d'acqua, possibilmente portare fuori dalla zona di pericolo

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 09.07.2007

Revisione: 09.07.2007

Denominazione commerciale: Maleic Anhydride (MA) solid

(Segue da pagina 2)

6 Misure in caso di rilascio accidentale

Misure cautelari rivolte alle persone:

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

Garantire una ventilazione sufficiente.

Evitare la formazione di polvere

In caso di vapori/polvere/aerosol adottare protezioni respiratorie.

Misure di protezione ambientale:

Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.

Impedire l'infiltrazione nel sottosuolo/terreno.

Metodi di pulitura/assorbimento:

Provvedere ad una sufficiente areazione.

Evitare assolutamente la formazione di polvere. Aspirare con un aspirapolvere industriale controllato ed omologato.

Lasciare solidificare e prelevare meccanicamente il prodotto fuso.

Effettuare il recupero o lo smaltimento in appositi serbatoi.

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13

7 Manipolazione e immagazzinamento

Manipolazione:**Indicazioni per una manipolazione sicura:**

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

Evitare la formazione di polvere.

Eliminare regolarmente la polvere, di cui non è possibile evitare la formazione.

Portare l'aria di scarico all'esterno solo mediante depuratori idonei.

Non respirare le polveri.

Non respirare i vapori del prodotto riscaldato

Evitare il contatto con pelle e occhi

Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:

La polvere unita all'aria può formare una miscela esplosiva.



Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.

Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

Stoccaggio:**Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare chiuso ermeticamente in luogo fresco, asciutto e sufficientemente ventilato.**Indicazioni sullo stoccaggio misto:**

Non conservare a contatto con alimenti.

Conservare separatamente dai mangimi

Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.

Conservare in luogo fresco.

Proteggere da umidità e acqua.

Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.

Stoccaggio di grandi quantitativi sotto azoto.

Classe di stoccaggio: Sostanze corrosive (VCI)

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici: Provvedere ad una sufficiente ventilazione disaerazione meccanica**Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro** viene meno

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 09.07.2007

Revisione: 09.07.2007

Denominazione commerciale: Maleic Anhydride (MA) solid

(Segue da pagina 3)

- **Valori limiti d'esposizione addizionali per pericoli possibili durante la lavorazione:**
Deve essere rispettato il valore limite generale della polvere.
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **Mezzi protettivi individuali**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Aspirare gli abiti contaminati, non soffiare né spazzolare.
Evitare assolutamente il contatto con gli occhi e con la pelle.
Prevedere una stazione per il lavaggio oculare.
In caso di manipolazione di grosse quantità di prodotto prevedere delle docce d'emergenza.
- **Maschera protettiva:**



Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

Apparecchio di filtraggio temporaneo:
Filtro A/P2.

- **Guanti protettivi:**
Guanti protettivi resistenti alle sostanze chimiche (EN 374)
In caso di manipolazione del prodotto fuso, utilizzare guanti resistenti alle alte temperature.
Prima di ogni nuovo utilizzo dei guanti è da controllare l'impermeabilità.
Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.
Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.
- **Materiale dei guanti**
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Occhiali protettivi:** Occhiali protettivi a tenuta.
- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva.

9 Proprietà fisiche e chimiche

· Indicazioni generali

Forma:	solido
Colore:	bianco
Odore:	penetrante

· Cambiamento di stato

Temperatura di fusione/ambito di fusione:	52,6°C
Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:	202°C

· **Punto di infiammabilità:** 103°C

· **Infiammabilità (solido, gassoso):** Sostanza non infiammabile.

· **Temperatura di accensione:** 380°C

· **Temperatura di decomposizione:** > 150°C

· **Pericolo di esplosione:** Il prodotto non è esplosivo; è tuttavia possibile il formarsi di miscele di polvere/aria esplosive.

· Limiti di infiammabilità:

inferiore:	1,4 Vol %
------------	-----------

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 09.07.2007

Revisione: 09.07.2007

Denominazione commerciale: Maleic Anhydride (MA) solid

(Segue da pagina 4)

superiore:	7,1 Vol %
· Tensione di vapore a 20°C:	0,2 hPa
· Densità a 20°C:	1,48 g/cm ³
· Solubilità in/Miscibilità con Acqua a 20°C:	788 g/l idrolizzato

10 Stabilità e reattività

- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**

Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.
Non riscaldare onde evitare decomposizione termica.
Condizioni da evitare: vedi punto 7

- **Sostanze da evitare:**

Idrossidi alcalini
Metalli alcalini
soda caustica
Idrossido di potassio

- **Reazioni pericolose:**

Nella forma in cui viene fornito il prodotto non è soggetto al pericolo di esplosione pulverulenta, tuttavia la concentrazione di polvere fine determina tale pericolo.
Forte reazione esotermica con le sostanze summenzionate.

- **Prodotti di decomposizione pericolosi:**

In caso d'incendio è possibile la formazione dei seguenti elementi di decomposizione:
Gas/vapori irritanti

11 Informazioni tossicologiche

- **Tossicità acuta:**

- **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

Non sono disponibili dati quantitativi sulla tossicologia di questa sostanza/prodotto.

- **Irritabilità primaria:**

- **Sulla pelle:** Corrosivo sulla pelle e sulle mucose.

- **Sugli occhi:** Effetto corrosivo

- **Sensibilizzazione:**

Può provocare sensibilizzazione se inalato
Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

- **Ulteriori dati tossicologici:**

Se ingerito provoca forte corrosione della cavità orale e della faringe con rischio di perforazione dell'esofago e dello stomaco.

- **Sensibilizzazione** Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.

12 Informazioni ecologiche

- **Effetti tossici per l'ambiente:**

- **Tossicità acquatica:** Attualmente non disponiamo di dati quantitativi sulla tossicità acquatica.

- **Ulteriori indicazioni:**

Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.
Rischio di inquinamento acque potabili in caso di penetrazione di elevate quantità nel sottosuolo o nelle acque

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 09.07.2007

Revisione: 09.07.2007

Denominazione commerciale: Maleic Anhydride (MA) solid

(Segue da pagina 5)

13 Considerazioni sullo smaltimento

- **Prodotto:**
- **Consigli:** Il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza delle disposizioni amministrative.
- **Catalogo europeo dei rifiuti:** 07 01 99 13 Rifiuti da produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti chimici organici di base
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

14 Informazioni sul trasporto

- **Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID (oltre confine):**



- **Classe ADR/RID-GGVS/E:** 8 (C4) Materie corrosive
- **Numero Kemler:** 80
- **Numero ONU:** 2215
- **Gruppo di imballaggio:** III
- **Label:** 8
- **Descrizione della merce:** 2215 ANIDRIDE MALEICA
- **Osservazioni:** Limited Quantity: confezione interna 6 kg , collo 30 kg (lordo)

- **Trasporto marittimo IMDG:**



- **Classe IMDG:** 8
- **Numero ONU:** 2215
- **Label:** 8
- **Gruppo di imballaggio:** III
- **Numero EMS:** F-A,S-B
- **Denominazione tecnica esatta:** MALEIC ANHYDRIDE

- **Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR:**



- **Classe ICAO/IATA:** 8
- **Numero ONU/ID:** 2215
- **Label:** 8
- **Gruppo di imballaggio:** III
- **Denominazione tecnica esatta:** MALEIC ANHYDRIDE
- **Osservazioni:** Packing Instructions:
For Limited Quantity: Y 822 5 kg max. net/Pkg
Passenger and cargo aircraft: 822 25 kg max. net/Pkg
Cargo aircraft only: 823 100 kg max. net/Pkg

- **Trasporto/ulteriori indicazioni:** Le indicazioni per il trasporto non valgono per la sostanza fusa.

15 Informazioni sulla regolamentazione

- **Classificazione secondo le direttive CEE:**
Il prodotto è classificato e codificato conformemente alle direttive CEE/alle relative norme nazionali.

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 09.07.2007

Revisione: 09.07.2007

Denominazione commerciale: Maleic Anhydride (MA) solid

(Segue da pagina 6)

Cotrassegno CEE

· Sigla e etichettatura di pericolosità del prodotto:

C Corrosivo

· Natura dei rischi specifici (frasi R)

- 22 Nocivo per ingestione.
- 34 Provoca ustioni.
- 42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.

· Consigli di prudenza (frasi S)

- 22 Non respirare le polveri.
- 26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.
- 36/37/39 Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.
- 45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

· Disposizioni nazionali:**· Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**

- Osservare le limitazioni di impiego per bambini.
- Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.

· Classe di pericolosità per le acque: Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso**16 Altre informazioni**

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· Scheda rilasciata da:

KFT-Chemieservice Marienstr. 3 D-64347 Griesheim
Postfach 1451 D-64345 Griesheim

Tel.: +49-6155-823241 Fax: +49-6155-823246

· Interlocutore: Angelika Torges