



SCHEMA DI SICUREZZA

Conglomerato bituminoso a caldo

Data di Compilazione

28/05/2008

Revisione N. 02

Data di Aggiornamento

01/02/2017

SDS conforme ai Regolamenti CE 1272/2008 (CLP) e 1907/2006 (REACH)

La miscela di cui alla presente scheda di sicurezza - per la qualità e la quantità delle sostanze chimiche in essa presenti - non è classificata pericolosa in base al Regolamento CE 1272/2008 (CLP); pertanto, la scheda in questione, ancorché elaborata in conformità al Regolamento CE 1907/2006 (REACH), non origina da specifici obblighi di cui alla citata normativa.

1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificazione del prodotto	Prodotto: Conglomerato bituminoso Nomi commerciale: asfalto, conglomerato, miscela bituminosa.
1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati	Usi pertinenti: Realizzazione di pavimentazioni stradali (strati di usura, di collegamento o di base), parcheggi e altre superfici soggette a transito veicolare o pedonale, per impieghi non soggetti a regolamenti sulle reazioni al fuoco. Usi sconsigliati: Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che tutti i rischi connessi a tale uso sono controllati.
1.3 Identificazione del produttore	ECO BITUMI srl Via Nazionale loc. Rivalgo – 32010 Ospitale di Cadore (BL) Tel.: 0437/578939 – Fax: 0437/573434 E-mail responsabile della SDS: info@ecobitumi.it - www.ecobitumi.it R.E.A.: BL - 84564 - Codice Fiscale e Partita IVA: 00944880251
1.4 Telefono d'emergenza	0437/578939 Centro Antiveleni Ospedale Niguarda Milano: 02 661.010.29 (attivo 24 h su 24)

2. Identificazione del pericolo

Il materiale è preparato, trasportato e applicato ad alta temperatura. In tale stato il rischio principale è connesso alla possibilità di ustioni in caso di contatto accidentale del prodotto a caldo con la pelle o con gli occhi, oppure per inalazione prolungata di fumi ad alta temperatura.

I fumi possono risultare irritanti per gli occhi e per le vie respiratorie soprattutto nel caso in cui sono preesistenti affezioni polmonari o altre affezioni delle vie respiratorie o quando le lavorazioni vengono effettuate all'interno di spazi confinati.

Pericoli fisico-chimici: nessun pericolo secondo i criteri di classificazione di cui all'allegato I alla parte 2 del Regolamento 1272/2008 (CLP), e di cui all'allegato VI della Direttiva 67/548/CEE modificato dalla Direttiva 2006/121/CE.

Pericoli per la salute: nessun pericolo secondo i criteri di classificazione di cui all'allegato I alla parte 3 del Regolamento 1272/2008 (CLP), e di cui all'allegato VI della Direttiva 67/548/CEE modificato dalla Direttiva 2006/121/CE.

Pericoli per l'ambiente: nessun pericolo secondo i criteri di classificazione di cui all'allegato I alla parte 4 del Regolamento 1272/2008 (CLP), e di cui all'allegato VI della Direttiva 67/548/CEE modificato dalla Direttiva 2006/121/CE.

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela	Non classificata.
2.2 Elementi dell'etichetta	Non applicabile.
2.3 Altri pericoli	Il materiale è preparato, trasportato e steso ad alta temperatura. In queste condizioni il rischio principale è legato alla possibilità di ustioni in caso di contatto accidentale con il prodotto caldo con la pelle e gli occhi, oppure all'inalazione prolungata di fumi ad alta temperatura. Poiché la produzione e la stesa del prodotto avvengono ad elevate temperature, un rischio potenziale è costituito dalla presenza di fumi caldi che possono presentare tracce di idrogeno solforato e di idrocarburi, provenienti dal riscaldamento dei bitumi utilizzati. I fumi possono risultare irritanti per gli occhi e per le vie respiratorie soprattutto nel caso in cui sono preesistenti affezioni polmonari o altre affezioni delle vie respiratorie o quando la stesa viene eseguita all'interno di spazi chiusi o confinati.
Pericoli fisico-chimici	Nessun pericolo secondo i criteri di classificazione di cui all'allegato I alla parte 2 del Regolamento 1272/2008, e di cui all'allegato VI della Direttiva 67/548/CEE modificato dalla Direttiva 2006/121/CE.
Pericoli per la salute umana	Pericoli per la salute: Nessun pericolo secondo i criteri di classificazione di cui all'allegato I alla parte 3 del Regolamento 1272/2008, e di cui all'allegato VI della Direttiva 67/548/CEE modificato dalla Direttiva 2006/121/CE.

**SCHEMA DI SICUREZZA****Conglomerato bituminoso a caldo**Data di Compilazione
28/05/2008

Revisione N. 02

Data di Aggiornamento
01/02/2017

Pericoli per l'ambiente		Nessun pericolo secondo i criteri di classificazione di cui all'allegato I alla parte 4 del Regolamento 1272/2008, e di cui all'allegato VI della Direttiva 67/548/CEE modificato dalla Direttiva 2006/121/CE.	
3. Composizione - Informazione sugli ingredienti			
La miscela non soddisfa i criteri di classificazione a norma della Direttiva 1999/45/CE. Nessuna delle sostanze che presentano pericoli per la salute o per l'ambiente ai sensi della Direttiva 67/548/CEE e nessuna delle sostanze che presentano pericoli per la salute o per l'ambiente ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 sono presenti nella miscela.			
3.1 Composizione chimico-fisica		Miscela di aggregati, legante bituminoso e additivi (eventuali):	
		Componente	% in peso
		Aggregati	85-90
		Filler	3-7
		Bitume	4-6
		Additivi (eventuali)	1-2
4. Misure di primo soccorso			
In caso di necessità consultare un Medico consegnando la presente SdS.			
4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso		Prodotto ad alta temperatura; temperatura di utilizzo tra 100 e 190 °C.	
4.1.1 Inalazione accidentale rilevante		Portare l'infortunato all'aria aperta, tenere a riposo in ambiente riparato. Chiamare un dottore. Se necessario, portare in ospedale, se si sospetta l'inalazione di H ₂ S, portare l'infortunato in zona sicura, utilizzando un equipaggiamento adeguato e opportune procedure operative che assicurino condizioni di sicurezza per i soccorritori. Evitare in ogni caso l'inalazione dell'aria "contaminata". Richiedere l'intervento immediato di un medico. Se non disponibile, trasportare l'infortunato in ospedale. Se necessario praticare la respirazione artificiale e il massaggio cardiaco. Se disponibile, somministrare ossigeno a bassa pressione.	
4.1.2 Contatto con gli occhi		Raffreddare la parte interessata con acqua corrente per almeno 10-15 minuti (fare attenzione a non provocare uno stato di ipotermia generale). Chiamare un dottore o trasportare l'infortunato in ospedale. Non tentare di rimuovere il prodotto solido eventualmente aderente alla pelle. Non applicare creme o pomate, se non dietro indicazione specifica del medico.	
4.1.3 Contatto con la pelle e/o ingestione accidentale rilevante		Raffreddare la parte interessata con acqua corrente per almeno 10-15 minuti (fare attenzione a non provocare uno stato di ipotermia generale). Chiamare un dottore o trasportare l'infortunato in ospedale. Non tentare di rimuovere il prodotto solido eventualmente aderente alla pelle. Non applicare creme o pomate, se non dietro indicazione specifica del medico.	
4.2 Descrizione delle misure di primo soccorso		Prodotto a temperatura ambiente. La miscela è solida.	
		Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati	
		Contatto della pelle: nessun sintomo.	Con gli occhi: il prodotto solido a temperatura ambiente può causare una leggera irritazione per azione fisica.
4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali		Consultare un medico in tutti i casi di contatto o inalazione fumi.	
5. Misure antincendio			
Il conglomerato bituminoso a caldo non è infiammabile, se necessario utilizzare i seguenti sistemi antincendio:			
5.1 Mezzi di estinzione		Acqua nebulizzata, CO ₂ , Schiuma, Polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio. Estintori vietati/non idonei: Nessuno in particolare.	

**SCHEDA DI SICUREZZA****Conglomerato bituminoso a caldo**

Data di Compilazione

28/05/2008

Revisione N. 02

Data di Aggiornamento

01/02/2017

5.2 <i>Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela</i>	Prodotti pericolosi della combustione: CO _x .	
5.3 <i>Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi</i>	Evitare l'uso di getti d'acqua diretti se c'è la possibilità di provocare ribollimenti e schizzi. Usare protezioni per le vie respiratorie.	
6. Misure in caso di rilascio accidentale		
6.1 <i>Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza</i>	Predisporre per l'utilizzo i dispositivi di protezione individuale. Indossare guanti ed indumenti protettivi.	
6.2 <i>Misure di precauzione ambientali per:</i>	Nel caso di spandimento al suolo di prodotto "fresco" prima dell'indurimento:	Raccogliere il prodotto prima che solidifichi e riportarlo al luogo di produzione
	Nel caso di spandimento in corsi d'acqua e fognatura (prima dell'indurimento):	Se il prodotto è disperso in un corso d'acqua, in rete fognaria avviare a recupero o smaltire in accordo con la normativa vigente ed informare le autorità competenti.
6.3 <i>Metodi per il contenimento e per la bonifica</i>	In caso di dispersione accidentale è necessario raccogliere il prodotto prima che questo solidifichi e riportarlo al luogo di produzione. Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati, recuperando le acque.	
6.4 <i>Riferimento ad altre sezioni</i>	Per informazioni relative ai dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alla sezione 8.	
7. Manipolazione e stoccaggio		
7.1 <i>Manipolazione</i>	Il carico e lo scarico del prodotto avvengono a temperature dell'ordine di 130-180 °C . Il materiale è trasportato a temperature dell'ordine dei 160-170 °C. Evitare di respirare i fumi sviluppati dal prodotto.	
7.1.1 <i>Misure protettive</i>	Evitare il contatto. Usare un equipaggiamento protettivo individuale adeguato, caso per caso, alle operazioni svolte (paragrafo 8).	
7.1.2 <i>Indicazioni in materia di igiene del lavoro</i>	Non manipolare cibo e/o bevande con le mani sporche. Lavare le mani con acqua e sapone o un'adatta pasta detergente (anche prima di andare in bagno). Non pulire le mani con stracci sporchi o unti. Non usare cherosene, solventi o altri prodotti con azione sgrassante sulla pelle.	



SCHEMA DI SICUREZZA

Conglomerato bituminoso a caldo

Data di Compilazione
28/05/2008

Revisione N. 02

Data di Aggiornamento
01/02/2017

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità	Materie incompatibili:	Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.
	Condizioni di Stoccaggio:	Il prodotto non può essere stoccato. Dopo 120 – 180 minuti dalla consegna, il prodotto non può più essere lavorato perché solidifica a seguito del raffreddamento.
	Indicazione per i locali:	Non pertinenti.
7.3 Usi finali particolari	Non sono necessarie altre informazioni aggiuntive.	
8. Controllo dell'esposizione / protezione individuale		
8.1 Parametri di controllo (Valori limite di esposizione).		
TLV-TWA (Fumi di bitume): 0,5 mg/m ³ (ACGIH 2010), misurato come parte solubile in benzene della frazione inalabile.		
TLV-TWA (H2S idrogeno solforato): 10 ppm (ACGIH 2001)		
TLV-STEL (H2S idrogeno solforato): 15 ppm (ACGIH 2001)		
Procedure di monitoraggio: fare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., e alle buone pratiche di igiene industriale.		
8.2 Controllo dell'esposizione		
8.2.1 Controlli tecnici idonei	Se l'esposizione degli operatori supera i valori indicati, possono essere necessarie opportune misure tecniche, come per esempio una riduzione della temperatura del materiale, differenti procedure di lavoro, o una riduzione dei turni di lavoro. Se l'applicazione avviene in un luogo chiuso (gallerie, tunnel, pavimenti industriali ecc.), dovrà essere valutata la necessità di assicurare una ventilazione aggiuntiva supplementare. Se non è possibile ridurre l'esposizione con queste misure, è necessario adottare mezzi di protezione individuali specifici.	
8.2.2 Misure di protezione individuale	Secondo la specifica attività gli operatori possono avere la necessità di occhiali di sicurezza o schermo facciale.	
(1) Protezione per occhi / volto:	i) Protezione delle mani e corpo Secondo la specifica attività, gli operatori possono avere diverse necessità di indumenti protettivi adatti (casco con protezione del collo, occhiali o visore, guanti atermici, scarpe antinfortunistiche, grembiule). Nel caso, per quanto applicabile, fare riferimento alle norme UNI EN 465-466-467 (abiti), UNI EN 374 (guanti). Usare i mezzi di protezione nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal produttore. ii) Altro Usare i mezzi di protezione nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal produttore degli stessi.	
(2) Protezione della pelle:		
(3) Protezione respiratoria:	In funzione delle condizioni specifiche (tipo di applicazione, luogo di lavoro ecc.) la protezione respiratoria può richiedere mezzi diversi (apparecchi filtranti o respiratori).	
(4) Pericoli termici:	Elevati, in caso di contatto. Nell'utilizzo normale, usare un equipaggiamento protettivo individuale adeguato, caso per caso, alle operazioni svolte. Non operare senza abiti da lavoro.	

**SCHEDA DI SICUREZZA****Conglomerato bituminoso a caldo**

Data di Compilazione

28/05/2008

Revisione N. 02

Data di Aggiornamento

01/02/2017

9. Proprietà fisiche e chimiche**9.1**
Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto, colore	Solido, nero
Odore	caratteristico
Soglia Olfattiva	n.a
pH	n.a
Punto di fusione/punto di congelamento	n.a
Punto di ebollizione iniziale:	>100 °C
Punto di infiammabilità:	>200 °C
Tasso di evaporazione	n.a
Tensione di vapore	n.a
Densità di vapore	n.a
Densità relativa	n.a
Solubilità	non solubile
Temperatura di autoaccensione	n.a
Temperatura di decomposizione	n.a
Viscosità	n.a
Proprietà esplosive	n.a
Proprietà ossidanti	n.a

9.2
Altre informazioni

Non presenti.

10. Stabilità e reattività**10.1**
Reattività

Nessuna reazione pericolosa. La sostanza non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli seguenti.

10.2
Stabilità chimica

La miscela è stabile in relazione alle sue proprietà intrinseche.

10.3
Possibilità di reazioni pericolose

Il prodotto è stabile nelle condizioni previste di impiego.

10.4
Condizioni da evitare

Non superare, in misura significativa o per un tempo eccessivamente lungo, le temperature raccomandate. In tali condizioni si avrebbe una eccessiva produzione di fumi con effetto irritante.

10.5
Materiali incompatibili

Nessuno in particolare.

10.6
*Prodotti di decomposizione pericolosi*Possibile sviluppo di H₂S (con taluni tipi di bitume utilizzati).**11. Informazioni tossicologiche**

Non sono disponibili dati tossicologici sulla miscela in quanto tale. Si tenga, quindi, presente la concentrazione delle singole sostanze al fine di valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione alla miscela. Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela (bitume): il prodotto non contiene sostanze con rilevanza tossicologica particolare.

Inalazione:

Se le temperature di stoccaggio o applicazione tipiche di utilizzo sono superate in modo significativo, si può avere emissione di fumi. In questo caso, se la ventilazione è insufficiente, si può avere irritazione delle vie respiratorie e dei polmoni. Una esposizione eccessiva e prolungata nel tempo ai fumi, senza l'uso di adatti dispositivi di protezione, può causare una irritazione cronica.

Contatto con la pelle:

Non irritante per la pelle. Si consiglia l'utilizzo di protezioni adeguate per la pelle.

Contatto con gli occhi:

Il prodotto solido a temperatura ambiente può causare irritazione per azione fisica. I fumi possono causare irritazione degli occhi.

Altre informazioni:

Il prodotto non contiene fra i suoi ingredienti sostanze classificate come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione.
Il bitume può contenere piccole quantità di idrocarburi policiclici aromatici (IPA); tuttavia, nelle condizioni normali d'uso, tali sostanze non sono considerate come biodisponibili.

12. Informazioni ecologiche

**SCHEMA DI SICUREZZA****Conglomerato bituminoso a caldo**

Data di Compilazione

28/05/2008

Revisione N. 02

Data di Aggiornamento

01/02/2017

Sulla base delle informazioni ecologiche sotto riportate ed in base ai criteri indicati dalle normative sulle sostanze pericolose, il conglomerato bituminoso NON è classificato pericoloso per l'ambiente. Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

12.1 Tossicità	Non pertinente
12.2 Persistenza e degradabilità	Non biodegradabile. Questo prodotto ha un BOD estremamente basso. Idrolisi: i componenti del bitume sono resistenti all'idrolisi a causa della mancanza di un gruppo funzionale che è idroliticamente reattivo. Pertanto, questo processo non contribuirà a una perdita misurabile di degradazione della sostanza nell'ambiente.
12.3 Potenziale di bioaccumulo	I test standard per questo <i>end point</i> non sono applicabili alle sostanze UVCB (rif. bitume).
12.4 Mobilità nel suolo	Questo prodotto non è solubile in acqua e non va incontro a migrazione nell'ambiente.
12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB	N.a.
12.6 Altri effetti avversi	Non presenti.

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti	Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali. Per lo smaltimento dei rifiuti derivanti dal prodotto, inclusi i contenitori vuoti non bonificati, attenersi al D.Lgs. 152/06 ed s.m.i. Codice CER (Catalogo Europeo dei Rifiuti), secondo la decisione 2001/118/CE: 17 03 02 (Asfalto non contenente catrame) o 17 09 04 (rifiuti da costruzione e demolizione, non contenenti sostanze pericolose).
--	---

14. Informazioni sul trasporto

Questo prodotto alle temperature normali di stoccaggio/trasporto non è classificato come merce pericolosa per il trasporto terrestre. Il trasporto via mare o acque interne, o aereo, non è normalmente effettuato. In casi di questo genere, consultare il produttore o il trasportatore.

14.1 Numero ONU:	Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto. Disposizione Speciale 643 "L'asfalto fuso non è sottoposto alle disposizioni applicabili della classe 9".
14.2 Nome di spedizione dell'ONU:	Non pertinente.
14.3 Classe/i di pericolo per il trasporto	Non pertinente.
14.4 Gruppo d'imballaggio:	Non pertinente.
14.5 Pericoli per l'ambiente:	Merce non pericolosa per l'ambiente.
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori :	Prodotto ad alta temperatura di applicazione.
14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC:	Non pertinente.



SCHEMA DI SICUREZZA

Conglomerato bituminoso a caldo

Data di Compilazione

28/05/2008

Revisione N. 02

Data di Aggiornamento

01/02/2017

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1 <i>Norme e legislazione su salute, sicurezza ed ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.</i>	D. Lgs. 03/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D. Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n.1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n.790/2009, Regolamento (UE) n.453/2010. Il preparato non è da considerarsi pericoloso in accordo con le direttive sulle sostanze e preparati pericolosi.
15.2 <i>Valutazione della sicurezza chimica:</i>	Non pertinente.

16 Altre informazioni

Indicazioni sulla formazione: Le operazioni di stesa e manipolazione del conglomerato bituminoso devono essere effettuate da personale addestrato specificatamente, o sotto il controllo e la guida di supervisori addestrati. Gli operatori devono essere informati sulle proprietà specifiche del materiale e sulle necessarie misure di sicurezza. E' consigliabile che una scheda di sicurezza sia disponibile sul luogo dove avviene l'applicazione.

Altro: Il taglio a freddo dei conglomerati può generare polvere respirabile che può contenere silice cristallina. In questo caso può essere necessario adottare misure opportune di protezione per controllare e limitare l'esposizione degli operatori.

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 453/2010/UE. Questo documento è stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold CCNL Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità. L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR: Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale. CAS: Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.

GHS: Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.

IATA: Associazione internazionale per il trasporto aereo.

MARPOL: Convenzione sulla prevenzione inquinamento provocato da navi.

IMDG: Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.

Le informazioni qui contenute si riferiscono soltanto al prodotto indicato e possono non valere se il prodotto viene usato con altri o rilavorato.

Le informazioni sono al meglio delle nostre conoscenze alla data del MARZO 2015.

