

	<b>Scheda Informazione Sicurezza (SIS) CONGLOMERATI BITUMINOSI A CALDO</b>	Rev 03 30/06/2023
---	--	----------------------

## 1 IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ

### 1.1 IDENTIFICATORE DEL PRODOTTO

Codice: Conglomerati bituminosi a CALDO

### 1.2 PERTINENTI USI IDENTIFICATI DELLA MISCELA E USI SCONSIGLIATI

Descrizione/Utilizzo Realizzazione di pavimentazioni stradali (strati di usura, di collegamento o di base), piste aeroportuali, manti impermeabilizzanti ferroviari, parcheggi e altre superfici soggette a transito veicolare o pedonale.

### 1.3 INFORMAZIONI SUL FORNITORE DELLA SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

**Ragione Sociale** E.CO.STRADE Srl  
**Indirizzo** SS. 7 km 114.900  
**Località** 04020 Monte San Biagio (LT)  
**Tel** Tel. 0771 569059  
**Email** [ecostradesrl@gmail.com](mailto:ecostradesrl@gmail.com)

### 1.4 NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA

Per informazioni urgenti rivolgersi a :

- **Napoli** - CAV dell'Azienda Ospedaliera Cardarelli, ubicato presso III Servizio di Anestesia e Rianimazione, Napoli; (081 7472870)
- **Roma** - CAV del Policlinico Gemelli, Servizio di Tossicologia Clinica, Roma (06 3054343)
- **Roma** - CAV del Policlinico Umberto I, Tossicologia d'Urgenza, Roma; (06 49970698)
- **Milano** - CAV Azienda Ospedaliera - Ospedale Niguarda, Milano; (02 66101029)
- **Pavia** - CAV Centro Nazionale Tossicologica, Fondazione Maugeri, Pavia; (038 224444)
- **Milano** - CAV Tossicologia Clinica, Dipartimento di Farmacia Clinica e Farmacologia dell'A.O. Ospedali Riuniti, Bergamo; (800 883300)
- **Foggia** - CAV dell'Azienda Ospedaliero - Ospedali Riuniti, Foggia (0881 732326)
- **Firenze** - CAV dell'Azienda Ospedaliero - Universitaria Careggi, Firenze; (055 7947819)

## 2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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 MISCELA.

Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti).

### 2.2 REGOLAMENTO 1272/2008 (CLP) E SUCCESSIVE MODIFICHE ED ADEGUAMENTI.

	<b>Scheda Informazione Sicurezza (SIS) CONGLOMERATI BITUMINOSI A CALDO</b>	Rev 03 30/06/2023
---	--	----------------------

### 2.3 ELEMENTI DELL'ETICHETTA

Non applicabile

### 2.4 ALTRI PERICOLI.

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 caldo con la pelle o 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 per l'ambiente:** l'utilizzo del prodotto non genera nessuno specifico pericolo per l'ambiente. Vedere anche sez. 12.

Poiché la produzione e la manipolazione del prodotto avvengono a temperature elevate, un rischio potenziale è costituito dalla presenza di fumi caldi che possono presentare tracce di H<sub>2</sub>S e di idrocarburi, dovuti al riscaldamento prolungato dei bitumi utilizzati.

## 3 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1 SOSTANZE

Il conglomerato bituminoso è una miscela di aggregati, legante bituminoso ed eventuali additivi e/o aggiunte

Il prodotto non contiene sostanze classificate pericolose per la salute o per l'ambiente ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e/o del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti) in quantità tali da richiederne la dichiarazione.

### 3.2 MISCELE

I materiali costituenti sono riportati nella seguente tabella

Materiali	Norma di Prodotto	Dosaggio in Massa %	Numero CAS	Numero REACH	Classificazione
Aggregati Naturali	UN EN 13043				Non Pericoloso
Aggregati Artificiali	UN EN 13043				Non Pericoloso
Granulato di Conglomerato Bituminoso	UN EN 13108-9				Non Pericoloso
Bitume tal quale	UN EN 12591				Non Pericoloso
Bitume Modificato da Polimeri	UN EN 14023				Non Pericoloso
Additivi					Non Pericoloso

I materiali costituenti non contengono sostanze classificate pericolose per la salute o per l'ambiente ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e/o del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti) in quantità tali da richiederne la dichiarazione.

#### 3.2.1 COMPONENTI CHE PRESENTANO UN PERICOLO PER LA SALUTE

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.

## 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO.

### 4.1 DESCRIZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO.

- **CONTATTO 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.

- **CONTATTO CUTANEO:** 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.
- **INGESTIONE / ASPIRAZIONE:** 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
- **INALAZIONE:** 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<sub>2</sub>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

#### 4.2 PRINCIPALI SINTOMI ED EFFETTI, SIA ACUTI CHE RITARDATI.

- Contatto della pelle: nessun sintomo della pelle con il prodotto a temperatura ambiente.
- Contatto con gli occhi: il prodotto solido a temperatura ambiente può causare una leggera irritazione per azione fisica

#### 4.3 INDICAZIONE NECESSITÀ DI CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO E TRATTAMENTI SPECIALI.

Consultare un medico in tutti i casi di contatto o inalazione fumi.

Seguire le indicazioni del medico. Riferire il contenuto della presente scheda informazione sicurezza.

## 5 MISURE ANTINCENDIO

Il conglomerato bituminoso a caldo non è infiammabile se necessario intervenire in caso di incendio sviluppato in prossimità e utilizzare i seguenti sistemi antiincendio.

### 5.1 MEZZI DI ESTINZIONE.

**MEZZI ANTINCENDIO IDONEI:** Acqua nebulizzata, CO<sub>2</sub>, Schiuma, Polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.

**MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI:** nessuno in particolare, evitare l'uso di getti d'acqua diretti se sussiste la possibilità di provocare ribollimenti e schizzi.

### 5.2 PERICOLI SPECIALI DERIVANTI DALLA SOSTANZA O DALLA MISCELA.

Il prodotto non è infiammabile, tuttavia in caso di decomposizione termica dovuta all'effetto delle alte temperature si possono sviluppare ossidi di carbonio in prevalenza

Prodotti pericolosi della combustione: CO<sub>x</sub>

### 5.3 RACCOMANDAZIONI PER GLI ADDETTI ALL'ESTINZIONE DEGLI INCENDI.

Evitare l'uso di getti d'acqua diretti se c'è la possibilità di provocare ribollimenti e schizzi. Usare protezioni per le vie respiratorie.

Raffreddare con getti eventuali contenitori coinvolti per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute.

Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.

Raccogliere le acqua/sostanze di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature.

Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

## 6 MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

### 6.1 PRECAUZIONI PERSONALI, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA.

Predisporre per l'utilizzo i dispositivi di protezione individuale. Indossare guanti ed indumenti protettivi.

	<b>Scheda Informazione Sicurezza (SIS) CONGLOMERATI BITUMINOSI A CALDO</b>	Rev 03 30/06/2023
---	--	----------------------

Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza

#### 6.1.1 PER CHI NON INTERVIENE DIRETTAMENTE

Raccogliere il prodotto ed il materiale di risulta. 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

#### 6.1.2 PER CHI INTERVIENE DIRETTAMENTE

Non sono necessarie specifiche procedure di emergenza.

In ogni caso è necessario utilizzare i dispositivi di protezione individuale (DPI) per la protezione degli occhi, della pelle e delle vie respiratorie, in situazioni con alti livelli di polverosità.

#### 6.2 PRECAUZIONI AMBIENTALI.

Il prodotto non è classificato pericoloso per l'ambiente, tuttavia, impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

#### 6.3 METODI E MATERIALI PER IL CONTENIMENTO E PER LA BONIFICA.

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 RIFERIMENTO AD ALTRE SEZIONI.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8.

## 7 MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

#### 7.1 PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE SICURA.

Valori tipici per il carico e scarico del prodotto sono dell'ordine di 130-180 °C.

L'impiego a temperature più elevate aumenta i rischi relativi all'uso del prodotto. Evitare di respirare i fumi sviluppati dal prodotto

#### 7.1.1 MISURE PROTETTIVE

Precauzioni manipolazione:

Evitare il contatto. Usare un equipaggiamento protettivo individuale adeguato, caso per caso, alle operazioni svolte. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

#### 7.1.2 INFORMAZIONI SULL'IGIENE SUI LUOGHI DI LAVORO DI CARATTERE GENERALE

Non tenere stracci sporchi nelle tasche. Non mangiare, bere o fumare con le mani sporche. Lavare le mani prima di andare in bagno. Non pulire le mani con stracci sporchi o unti. Lavare le mani con acqua e sapone, o un'adatta pasta detergente: non usare cherosene, solventi o altri prodotti con azione sgrassante sulla pelle

#### 7.2 CONDIZIONI PER L'IMMAGAZZINAMENTO SICURO, COMPRESSE 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 utilizzato con soddisfazione, per l'eccessivo raffreddamento naturale.

#### 7.3 USI FINALI PARTICOLARI.

Nessuna ulteriore informazione (vedere Sezione 1.2).

## 8 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

#### 8.1 PARAMETRI DI CONTROLLO.

- TLV-TWA (Fumi di bitume): 0,5 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH 2010), misurato come parte solubile in benzene della frazione inalabile.
- TLV-TWA (H<sub>2</sub>S idrogeno solforato): 10 ppm (ACGIH 2001)
- TLV-STEL (H<sub>2</sub>S idrogeno solforato): 15 ppm (ACGIH 2001)

	<b>Scheda Informazione Sicurezza (SIS) CONGLOMERATI BITUMINOSI A CALDO</b>	Rev 03 30/06/2023
---	--	----------------------

Procedure di monitoraggio: fare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., e alle buone pratiche di igiene industriale.

## 8.2 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE

### 8.2.1 MISURE DI PROTEZIONE INDIVIDUALE QUALI I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Misure precauzionali:

Procedure di monitoraggio: fare riferimento al D.lgs. 152/2006.

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 (tunnel, pavimenti industriali ecc.), può essere necessario assicurare una ventilazione aggiuntiva supplementare.

Se non è possibile ridurre l'esposizione con queste misure, è necessario adottare mezzi di protezione individuali.

### 8.2.2 MISURE DI PROTEZIONE INDIVIDUALE QUALI I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- **PROTEZIONE PER OCCHI/ VOLTO:** Secondo la specifica attività gli operatori possono avere la necessità di Occhiali di sicurezza o schermo facciale.
- **PROTEZIONE DELLA PELLE- 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 166 (protezione degli occhi), UNI EN 374 (guanti). Usare i mezzi di protezione nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal produttore.
- **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).
- **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.

### 8.2.3 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Vedere le misure di controllo tecnico per evitare la dispersione nell'ambiente.

Adottare le misure per assicurare che il conglomerato non raggiunga l'acqua (sistemi fognari o acque sotterranee o di superficie).

## 9 PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE.

### 9.1 INFORMAZIONI SULLE PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE FONDAMENTALI.

a) Stato Fisico	Solido
b) Colore	nero
c) Odore	Caratteristico
d) Punto di fusione o di congelamento.	ND (non disponibile).
e) Punto di ebollizione iniziale.	>100 °C
f) Infiammabilità di solidi e gas	>200 °C.
g) Limite inferiore infiammabilità.	NA (non applicabile) (materiale inorganico (colonna 2 alleg VII REACH)).
Limite superiore infiammabilità.	NA (non applicabile) (materiale inorganico (colonna 2 alleg VII REACH)).
h) Punto di infiammabilità.	NA (non applicabile) (materiale inorganico (colonna 2 alleg VII REACH)).
i) Temperatura di autoaccensione.	NA (non applicabile) (miscela non esplosivo).
j) Temperatura di decomposizione.	ND (non disponibile).
k) pH.	11 – 12.5
l) Viscosità cinematica	ND (non disponibile).

m) Solubilità	ND (non disponibile).
n) Coefficiente di ripartizione: REACH)).	NA (non applicabile) (materiale inorganico (colonna 2 alleg VII
o) Tensione di vapore.	ND (non disponibile).
p) Densità e/o densità relativa:	2.2-2.5 Kg/M <sup>3</sup>
q) Densità di vapore relativa:	NA (non applicabile)
r) Caratteristiche delle particelle:	NA (non applicabile)

## 9.2 ALTRE INFORMAZIONI.

Non disponibili

### 9.2.1 INFORMAZIONI RELATIVE ALLE CLASSI DI PERICOLI FISICI

Non disponibili

### 9.2.2 ALTRE CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

Non disponibili

## 10 STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1 REATTIVITÀ.

Non applicabile.

### 10.2 STABILITÀ CHIMICA.

Il prodotto indurisce con il passare del tempo.

### 10.3 POSSIBILITÀ DI REAZIONI PERICOLOSE.

In condizioni di uso normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

### 10.4 CONDIZIONI DA EVITARE.

Nessuna in particolare.

### 10.5 MATERIALI INCOMPATIBILI.

Non applicabile.

### 10.6 PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI.

Non applicabile.

## 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1 INFORMAZIONI SUGLI EFFETTI TOSSICOLOGICI.

A contatto con gli occhi provoca gravi lesioni e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.

L'ingestione può provocare irritazioni alla bocca, alla gola e all'esofago.

Il contatto del prodotto con la pelle può provocare una sensibilizzazione (dermatite da contatto). La dermatite si origina in seguito ad un'inflammazione della cute, che inizia nelle zone cutanee che vengono a contatto ripetuto con l'agente sensibilizzante.

### 11.2 INFORMAZIONI SU ALTRI PERICOLI

**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.

**Contatto con gli occhi:** Il prodotto solido a temperatura ambiente può causare una leggera irritazione per azione fisica.

**Altre informazioni:** il prodotto non contiene fra i suoi ingredienti sostanze classificate come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione.

Il bitume può contenere piccolissime quantità di idrocarburi policiclici aromatici (IPA). Tuttavia, nelle condizioni normali d'uso tali sostanze non sono considerate come biodisponibili

 <p><b>E.CO.STRADE</b> SRL ECOLOGIA / COSTRUZIONI / STRADE</p>	<p><b>Scheda Informazione Sicurezza (SIS) CONGLOMERATI BITUMINOSI A CALDO</b></p>	<p>Rev 03 30/06/2023</p>
---	---	------------------------------

### 11.3 TOSSICITÀ.

Il calcestruzzo non è pericoloso per l'ambiente.

#### **Clinker di cemento:**

Sulla base degli studi riportati – test con il cemento Portland su Daphnia magna [Bibliografia (14)] e Selenastrum coli [Bibliografia (15)] - è presumibile uno scarso impatto nei confronti dell'ambiente acquatico. I valori LC50 e EC50 non possono essere determinati [Bibliografia (16)]. Non ci sono indicazioni di tossicità in fase sedimentaria [Bibliografia (17)].

L'aggiunta di grandi quantità di cemento all'acqua può, comunque, causare un aumento del pH

### 11.4 PERSISTENZA E DEGRADABILITÀ.

Non attinente, poiché il legante è un materiale inorganico. Dopo l'indurimento, il legante non presenta rischi di tossicità.

### 11.5 POTENZIALE DI BIOACCUMULO.

Non attinente, poiché il legante è un materiale inorganico. Dopo l'indurimento, il legante non presenta rischi di tossicità.

### 11.6 MOBILITÀ NEL SUOLO.

Non attinente, poiché il legante è un materiale inorganico. Dopo l'indurimento, il legante non presenta rischi di tossicità.

### 11.7 RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PBT E VPVB.

Non attinente, poiché il legante è un materiale inorganico. Dopo l'indurimento, il legante non presenta rischi di tossicità.

### 11.8 ALTRI EFFETTI AVVERSI.

Informazioni non disponibili.

## 12 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 12.1 METODI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI.

I rifiuti generati possono essere di varia tipologia e lo smaltimento deve essere effettuato nel rispetto della normativa vigente.

## 13 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

### 13.1 NUMERO ONU

Non applicabile.

### 13.2 DESIGNAZIONE UFFICIALE ONU DI TRASPORTO

Non applicabile.

### 13.3 CLASSI DI PERICOLO CONNESSO AL TRASPORTO

Non applicabile.

### 13.4 GRUPPO D'IMBALLAGGIO

Non applicabile.

### 13.5 PERICOLI PER L'AMBIENTE

Non applicabile.

### 13.6 PRECAUZIONI SPECIALI PER GLI UTILIZZATORI

Non applicabile.

### 13.7 TRASPORTO MARITTIMO ALLA RINFUSA CONFORMEMENTE AGLI ATTI DELL'IMO

Non applicabile.

## 14 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE.

### 14.1 NORME E LEGISLAZIONE SU SALUTE, SICUREZZA E AMBIENTE PER LA SOSTANZA O LA MISCELA.

- Categoria Seveso. Nessuna.
- Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH).
- Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP).
- Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP).
- Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo.
- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

### 14.2 VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute

## 15 ALTRE INFORMAZIONI

### 15.1 INDICAZIONI DELLE MODIFICHE

La presente Scheda di Dati di Sicurezza è stata sottoposta a completa revisione in applicazione del Regolamento 1272/2006 "CLP" e dell'Allegato II del Regolamento 453/2010 le cui disposizioni sono in vigore dal 1 giugno 2015.

### 15.2 ABBREVIAZIONI ED ACRONIMI

- ACGIH: American Conference of Industrial Hygienists
- ADR/RID: Agreement on the transport of dangerous goods by road/Regulations on the international transport of dangerous goods by rail
- APF: Assigned Protection Factor
- CAS: Chemical Abstract Service
- CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regolamento 1272/2008)
- COPD: Chronic Obstructive Pulmonary Disease
- DDT: Documento Di Trasporto
- DNEL: Derived no-effect level (Livello derivato senza effetto)
- DPI: Dispositivo di Protezione Individuale
- EC50: half maximale effective concentration
- ECHA: European Chemical Health Agency
- EPA: Filtri per aria ad alta efficienza (particolato)
- FF P: Filtering Facepiece against Particles (monouso)
- FM P: Filtering Mask against Particles with filter cartridge
- IATA: International Air Transport Association
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods
- IMO: International Maritime Organization
- IMSBC: International Maritime Solid Bulk Cargoes
- LC50: Median lethal dose
- MEASE: Metal Estimation and Assessment of Substance Exposure, EBRC Consulting GmbH for Eurometaux, <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-References/mease.php>
- OEL: occupational exposure limit
- PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico
- PNEC: Predicted no-effect concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
- PROC: Categorie dei processi
- RPE: Respiratory Protective Equipment
- REACH: Registrazione, Evaluation and Authorization of Chemicals
- SDS: Scheda dei Dati di Sicurezza
- STOT: Tossicità specifica per organi bersaglio
- TLV-TWA: Threshold Limit Value-Time Weighted Averages

- vPvB: molto persistente, molto bioaccumulabile

#### 15.3 BIBLIOGRAFIA GENERALE:

- 1) The Merck Index. Ed. 10
- 2) Handling Chemical Safety
- 3) Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
- 4) INRS - Fiche Toxicologique
- 5) Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- 6) N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
- 7) Sito Web Agenzia ECHA
- 8) U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a) and 4th ed. EPA-821-R-02-013, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
- 9) U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993) and 5th ed. EPA-821-R-02-012, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
- 10) Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- 11) Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.

#### 15.4 NOTA PER L'UTILIZZATORE:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili alla data dell'ultima versione.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

È obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza.

Evitare usi impropri.

**16 SOMMARIO**

<b>1</b>	<b>Identificazione della Miscela e della Società .....</b>	<b>1</b>
1.1	Identificatore del Prodotto .....	1
1.2	Pertinenti usi Identificati della Miscela e usi Sconsigliati .....	1
1.3	Informazioni sul Fornitore della Scheda di Dati di Sicurezza.....	1
1.4	Numero Telefonico di Emergenza.....	1
<b>2</b>	<b>Identificazione dei Pericoli.....</b>	<b>1</b>
2.1	Classificazione della Miscela. ....	1
2.2	Regolamento 1272/2008 (CLP) e Successive Modifiche ed Adeguamenti. ....	1
2.3	Elementi dell'etichetta.....	2
2.4	Altri Pericoli. ....	2
<b>3</b>	<b>Composizione/Informazioni sugli Ingredienti.....</b>	<b>2</b>
3.1	Sostanze .....	2
3.2	Miscele .....	2
3.2.1	Componenti che presentano un pericolo per la salute .....	2
<b>4</b>	<b>Misure di Primo Soccorso. ....</b>	<b>2</b>
4.1	Descrizione delle Misure di Primo Soccorso.....	2
4.2	Principali Sintomi ed Effetti, sia Acuti che Ritardati. ....	3
4.3	Indicazione Necessità di Consultare Immediatamente un Medico e Trattamenti Speciali. ....	3
<b>5</b>	<b>Misure Antincendio .....</b>	<b>3</b>
5.1	Mezzi di estinzione. ....	3
5.2	Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.....	3
5.3	Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.....	3
<b>6</b>	<b>Misure in Caso di Rilascio Accidentale .....</b>	<b>3</b>
6.1	Precauzioni Personali, Dispositivi di Protezione e Procedure in Caso di Emergenza.....	3
6.1.1	Per chi non interviene direttamente .....	4
6.1.2	Per chi interviene direttamente .....	4
6.2	Precauzioni Ambientali.....	4
6.3	Metodi e Materiali per il Contenimento e per la Bonifica. ....	4
6.4	Riferimento ad Altre Sezioni.....	4
<b>7</b>	<b>Manipolazione e Immagazzinamento .....</b>	<b>4</b>
7.1	Precauzioni per la Manipolazione Sicura.....	4
7.1.1	Misure Protettive .....	4
7.1.2	Informazioni sull'igiene sui luoghi di lavoro di carattere generale.....	4
7.2	Condizioni per l'Immagazzinamento Sicuro, Compresa Eventuali Incompatibilità.....	4
7.3	Usi Finali Particolari. ....	4
<b>8</b>	<b>Controllo dell'Esposizione/Protezione Individuale .....</b>	<b>4</b>
8.1	Parametri di Controllo. ....	4
8.2	Controlli dell'Esposizione .....	5
8.2.1	Misure di protezione individuale quali i dispositivi di protezione individuale.....	5
8.2.2	Misure di protezione individuale quali i dispositivi di protezione individuale.....	5
8.2.3	Controlli dell'esposizione ambientale.....	5
<b>9</b>	<b>Proprietà Fisiche e Chimiche.....</b>	<b>5</b>
9.1	Informazioni sulle Proprietà Fisiche e Chimiche Fondamentali. ....	5
9.2	Altre Informazioni. ....	6
9.2.1	Informazioni relative alle classi di pericoli fisici .....	6
9.2.2	Altre caratteristiche di sicurezza .....	6
<b>10</b>	<b>Stabilità e reattività.....</b>	<b>6</b>
10.1	Reattività. ....	6
10.2	Stabilità chimica. ....	6
10.3	Possibilità di reazioni pericolose. ....	6

10.4	Condizioni da evitare.....	6
10.5	Materiali incompatibili.....	6
10.6	Prodotti di decomposizione pericolosi.....	6
<b>11</b>	<b>Informazioni tossicologiche .....</b>	<b>6</b>
11.1	Informazioni sugli effetti tossicologici.....	6
11.2	Informazioni su altri Pericoli .....	6
11.3	Tossicità.....	7
11.4	Persistenza e degradabilità.....	7
11.5	Potenziale di bioaccumulo.....	7
11.6	Mobilità nel suolo.....	7
11.7	Risultati della valutazione PBT e vPvB.....	7
11.8	Altri effetti avversi.....	7
<b>12</b>	<b>Considerazioni sullo smaltimento.....</b>	<b>7</b>
12.1	Metodi di trattamento dei rifiuti.....	7
<b>13</b>	<b>Informazioni sul trasporto .....</b>	<b>7</b>
13.1	Numero ONU.....	7
13.2	Designazione ufficiale ONU di trasporto.....	7
13.3	Classi di pericolo connesso al trasporto.....	7
13.4	Gruppo d'imballaggio.....	7
13.5	Pericoli per l'ambiente.....	7
13.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori.....	7
13.7	Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO.....	7
<b>14</b>	<b>Informazioni sulla regolamentazione.....</b>	<b>8</b>
14.1	Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente per la sostanza o la miscela.....	8
14.2	Valutazione della sicurezza chimica.....	8
<b>15</b>	<b>Altre informazioni.....</b>	<b>8</b>
15.1	Indicazioni delle modifiche.....	8
15.2	Abbreviazioni ed acronimi.....	8
15.3	Bibliografia Generale.....	9
15.4	Nota per l'utilizzatore.....	9
<b>16</b>	<b>Sommario.....</b>	<b>10</b>