











I NOSTRI GREEN BUILDING PRODUCTS

CERTIFICAZIONI DEI SITI PRODUTTIVI E DEI PRODOTTI

LE CERTIFICAZIONI ODA: IL SITO

Con attestato del 01/02/2005 lo stabilimento di ODA è certificato UNI EN ISO 14001dal DET NORSKE VERITAS, il prestigioso ente di certificazione internazionale, per le attività di "trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi attraverso le fasi di pesature, scarico, stoccaggio e separazione fisico-meccanica".

Nel 2006, il sito di Lomello (PV) ha raggiunto la registrazione europea EMAS (IT-000555) in accordo con il Regolamento 761/2001/CE. La Registrazione ha già superato il suo terzo rinnovo triennale.

ODA ha elaborato, come da prescrizione del regolamento EMAS, la Dichiarazione Ambientale del sito che viene periodicamente revisionata dall'ente DET NORSKE VERITAS.

Il nuovo sito produttivo di ODA realizzato a Conselice (RA) sta adequando le sue certificazioni sugli standard di Lomello.

LE CERTIFICAZIONI ODA: I PRODOTTI

Dal 2008, il Sistema di Controllo della Produzione è certificato da ICMQ (riconosciuto ente di Certificazione dell'Edilizia) in conformità alla Direttiva 89/106/CEE prima ed oggi al Regolamento 305/2011. ODA è in grado di immettere sul mercato aggregati con marcatura CE conforme a svariate norme tecniche di settore nell'edilizia.

LA CERTIFICAZIONE EPD®

ODA ha ottenuto nel marzo 2013 dal Bureau Veritas la convalida della Dichiarazione Ambientale di Prodotto EPD® (Environmental Product Declaration) per i prodotti Sand Matrix e AGMatrix.

Si tratta del primo ed unico caso in Europa di EPD® applicata agli aggregati artificiali per l'edilizia, che si pone così come punto di riferimento per il Green Building. L'approfondito percorso di studio del Ciclo di Vita intrapreso da ODA e la rigorosa valutazione attraverso la metodologia LCA, (Life Cycle Assesment) hanno permesso di qualificare l'effettiva performance della gamma di prodotti della **Matrix Family,** valutandone gli aspetti ambientali ovvero le interazioni con l'ambiente.





MATRIX STANDARD

IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO		
Nome	Matrix Standard	
Azienda produttrice	Officina dell'Ambiente Spa - Stabilimento di Lomello (PV)	
Tipo di prodotto	Matrix Standard è una materia prima seconda utilizzata per la produzione del cemento e di manufatti di cemento	
Origine	Operazioni di recupero di ceneri pesanti provenienti da processi di termovalorizzazione di rifiuti solidi urbani	
Aspetto	Materiale granulare di colore grigio	
Granulometria	Compresa fra 0 e 12 mm	
Composizione	Il materiale si presenta simile ad un aggregato naturale, prevalentemente silicico ed a moderato contenuto di calce dove la qualità e la quantità dei macrocomponenti è sensibilmente costante	

Processo produttivo

Matrix Standard è un materiale ottenuto da un trattamento specifico di rifiuti selezionati di matrice inorganica, costituiti da ceneri pesanti provenienti dai processi di termovalorizzazione di rifiuti solidi urbani. I rifiuti dopo aver subito i trattamenti di frantumazione e comminuzione, vagliatura, deferrizzazione e demetallizzazione assumono l'aspetto di graniglia con granulometria compresa fra 0 e 12 mm. Al termine del processo, Matrix® è messo a parco per un periodo di circa novanta giorni nel quale si svolge un processo di maturazione, chiamato lito-stabilizzazione, che ne migliora le caratteristiche tecnico-ambientali.

Vantaggi ambientali

Matrix Standard è una materia prima che limita le opere di escavazione per l'approvvigionamento di materie naturali ed evita lo smaltimento di rifiuti speciali in discarica.

COMPOSIZIONE CHIMICA MEDIA	
Perdita per calcinazione	4-6%
SiO ₂	35-45 %
Al ₂ O ₃	9-13 %
Fe ₂ O ₃	9-13 %
CaO	15-25 %
MgO	2-3 %
SO ₃	0,5-1,5 %
Cl-	0,3-0,6 %
Alcali 4-5 %	

Composizione mineralogica e diffrattometrica media (riferita al materiale essiccato ed espresso come ossidi)	
Anortite Ca(Al ₂ Si ₂ O ₈)	
Ghelenite	Ca ₂ Al ₂ SiO ₇
Quarzo	SiO ₂
Calce e calcite	CaO e CaCO₃
Ossidi ferrosi e ferrici FeO e Fe ₂ O ₃	



SAND MATRIX

IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO	
Nome	Sand Matrix
Azienda produttrice	Officina dell'Ambiente Spa - Stabilimento di Lomello (PV)
Tipo di prodotto	Sand Matrix è una materia prima seconda utilizzata per la produzione del cemento, di manufatti in calcestruzzo, di misti cementati, di laterizi, di malte predosate e di conglomerato bituminoso
Origine	Operazioni di recupero di ceneri pesanti provenienti da processi di termovalorizzazione di rifiuti solidi urbani
Aspetto	Materiale granulare di colore grigio
Granulometria	Usualmente commercializzato nelle granulometrie 0-2 mm, 0-4 mm e 2-4 mm
Composizione	Il materiale si presenta simile ad una sabbia naturale, prevalentemente argillosa ed a moderato contenuto di calce dove la qualità e la quantità dei macrocomponenti è sensibilmente costante

Processo produttivo

Sand Matrix è un materiale che deriva dal Matrix Standard a fronte di successivi trattamenti di frantumazione e comminuzione, vagliatura, deferrizzazione e demetallizzazione fino ad ottenere l'aspetto di sabbie con granulometrie variabili tra 0-2 mm, 0-4 mm e 2-4 mm.

Vantaggi ambientali

Sand Matrix è una materia prima che limita le opere di escavazione per l'approvvigionamento di materie naturali ed evita lo smaltimento di rifiuti speciali in discarica.

COMPOSIZIONE CHIMICA MEDIA	
Perdita per calcinazione	< 10 %
SiO ₂	30-35 %
Al ₂ O ₃	10-13 %
Fe ₂ O ₃	9-13 %
CaO	15-20 %
MgO	2-3 %
SO ₃	1,5-2 %
Cl-	0,5-0,6 %
Alcali	3-4 %

Composizione mineralogica e diffrattometrica media (riferita al materiale essiccato ed espresso come ossidi)	
Anortite Ca(Al ₂ Si ₂ O ₈)	
Ghelenite	Ca ₂ Al ₂ SiO ₇
Quarzo	SiO ₂
Calce e calcite	CaO e CaCO₃
Ossidi ferrosi e ferrici	FeO e Fe2O₃
Alluminio metallico Al	





AGMATRIX

IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO		
Nome	AGMatrix	
Azienda produttrice	Officina dell'Ambiente Spa - Stabilimento di Lomello (PV)	
Tipo di prodotto	AGMatrix è una materia prima seconda utilizzata come aggregato per la produzione di calcestruzzo, manufatti in calcestruzzo e misti cementati	
Origine	Operazioni di recupero di ceneri pesanti provenienti da processi di termovalorizzazione di rifiuti solidi urbani	
Aspetto	Materiale granulare di colore grigio	
Granulometria	Compresa fra 2 e 10 mm	
Composizione	Il materiale si presenta simile ad un aggregato naturale, prevalentemente silicico ed a moderato contenuto di calce dove la qualità e la quantità dei macrocomponenti è sensibilmente costante	

Processo produttivo

AGMatrix è un materiale che deriva dal Matrix Standard a fronte di successivi trattamenti di frantumazione e comminuzione, vagliatura, deferrizzazione, demetallizzazione e successiva raffinazione ad umido, fino ad ottenere l'aspetto di graniglia con granulometria compresa fra 2 e 10 mm.

Vantaggi ambientali

AGMatrix è una materia prima che limita le opere di escavazione per l'approvvigionamento di materie naturali ed evita lo smaltimento di rifiuti speciali in discarica.

COMPOSIZIONE CHIMICA MEDIA	
Perdita per calcinazione	< 3 %
SiO ₂	40-50 %
Al ₂ O ₃	10-13 %
Fe ₂ O ₃	5-10 %
CaO	14-18 %
MgO	2-3 %
SO ₃	< 0,2 %
Cl-	0,03-0,04 %
Alcali	4-5 %

Composizione mineralogica e diffrattometrica media (riferita al materiale essiccato ed espresso come ossidi)		
Anortite Ca(Al ₂ Si ₂ O ₈)		
Ghelenite	Ca ₂ Al ₂ SiO ₇	
Quarzo	SiO ₂	
Calce e calcite CaO e CaCO₃		
Ossidi ferrosi e ferrici Fe○ e Fe₂O₃		

















Officina
Dell'Ambiente
S.p.a.

Lomello (Pv) Strada Provinciale 193 bis - Tenuta Grua - 27034 Tel. 0384 85250 Fax. 0394 85432

Conselice (Ra) Via Selice 301/E 48017 Tel. 0545 986080 Fax. 0545 986487

www.matrixoda.it

LA NOSTRA MATERIA PRIMA: SOLO SCORIE DA RSU

La Matrix Family, una serie di aggregati artificiali dedicati all'edilizia sostenibile, rappresenta il primo esempio italiano di approccio industriale applicato al recupero ed alla valorizzazione delle scorie da incenerimento RSU, che costituiscono la sua esclusiva materia prima.

Le scorie trattate provengono esclusivamente dall'attività dei termovalorizzatori per Rifiuti Solidi Urbani secondo processi controllati e gestiti nel rispetto dell'ambiente.

I prodotti della Matrix Family, realizzati a partire dalla scoria da incenerimento attraverso un innovativo ciclo produttivo, sono classificati come **End of Waste**, e vengono utilizzati come materiale sostitutivo delle materie prime naturali nei cicli di produzione di numerosi prodotti utilizzati in edilizia.

CODICE DI AUTOLIMITAZIONE SULLE SCORIE IN INGESSO

ODA applica un ciclo produttivo che prevede una serie di Autolimitazioni con l'obbiettivo di aumentare ulteriormente il livello di garanzia dei già elevati standard tecnici del Matrix[®]:

Non vengono in assoluto ritirate tipologie di rifiuto diverse dalle scorie da incenerimento RSU, nonostante l'autorizzazione dell'impianto di Lomello preveda 9 codici CER in ingresso. In questo modo non avvengono miscelazioni di alcun tipo.

Non vengono in assoluto ritirate scorie prodotte da termovalorizzatori che trattano Rifiuti Speciali Industriali, anche qualora avessero caratteristiche chimico-fisiche teoricamente compatibili.

Non vengono in assoluto ritirati rifiuti da Centri di Stoccaggio intermedi, ma solo scorie prodotte da singoli forni inceneritori così da mantenere una tracciabilità certa della filiera ed una specificità dei materiali in ingresso.

LE RAGIONI DI UNA SCELTA

Le scorie da inceneritore urbano come unica materia prima/prodotto base

TECNICA: la composizione chimica delle scorie è adeguata al settore dell'edilizia, e una lavorazione mono-rifiuto è sinonimo di ripetitività; entrambi elementi indispensabili per garantire alla Matrix Family la necessaria conformità alle norme d'uso di settore e la garanzia di materiali stabili e ripetitivi marcati CE.

DI TRACCIABILITÀ: garantiamo ai nostri clienti una tracciabilità al 100% della filiera e la massima trasparenza degli aspetti ambientali legati al ciclo di produzione.

INDUSTRIALE: ampia disponibilità a lungo termine e garanzia di credenziali certificative (ambientali e di settore).

END OF WASTE: piena e corretta realizzazione dell'EOW, sulla base dei criteri normativi europei di sostenibilità e salvaguardia dell'Ambiente.