

PRODOTTI E SERVIZI

Siemens

Impianto di depurazione Siemens con tecnologia a membrane

Il Settore Industry di Siemens (divisione Industry Solutions) ha fornito un sistema di ultrafiltrazione con tecnologia a membrana (MBR) per l'impianto di depurazione dei comuni di Santa Margherita Ligure e Portofino, in provincia di Genova, gestito dal gruppo Iride di Genova.

A causa della particolare collocazione del depuratore ligure, a ridosso del mare e in uno spazio circoscritto, il progetto ha visto la costruzione dell'impianto all'interno di un bunker sotterraneo in cemento armato.

La fornitura Siemens include il comparto di pretrattamento liquami (grigliatura, compattazione e lavaggio dei grigliati, dissabbiatura e disoleatura) e il sistema a membrane a fibra cava di ultrafiltrazione costituito da 4 celle di filtrazione MBR. Ogni cella comprende 224 moduli per un totale di circa 900. In questa configurazione l'impianto sarà in grado di trattare una portata massima di 900 m³/h.

Le membrane Siemens sono costituite da fibre cave atte alla filtrazione del mixed liquor proveniente dal trattamento biologico. L'effluente finale è ottenuto per mezzo di una filtrazione "Out - In": ciò significa che il mixed liquor passa attraverso la superficie esterna delle fibre verso la sezione interna delle stesse. Durante tale attraversamento i solidi ed i microrganismi sono trattenuti sulla superficie esterna delle fibre. La parete delle membrane si comporta quindi come una barriera (filtro) meccanica, trattenendo solidi, batteri e virus. L'inserimento delle membrane in vasche separate tra loro e distinte dal comparto biologico ha il vantaggio di rendere possibile la pulizia delle stesse, senza doverle estrarre dalle vasche e senza dover procedere al fermo impianto.

L'utilizzo della tecnologia a membrane MBR garantisce un'elevata qualità dell'acqua, superiore a quella ottenibile con tecnologie tradizionali, la possibilità di realizzare l'impianto in uno spazio ristretto salvaguardando l'ambiente circostante, la riduzione drastica dei volumi richiesti dal processo biologico, raggiungendo concentrazioni fino a 10 g/l di biomassa in vasca, l'eliminazione delle fasi di sedimentazione finale, oltre a filtrazione e disinfezione. Le acque così depurate sono adatte al loro riutilizzo, grazie alla bassa torbidità e all'elevata efficienza di rimozione delle sostanze organiche, dei solidi e dei microorganismi.

Per informazioni:

Siemens Italia

Silvia Bassi - Direzione Comunicazione Siemens Italia

Tel. 02.24364709 - Fax 02.24364260

E-mail: silvia.bassi@siemens.com - Web: www.siemens.com



Levissima

La "protezione attiva" di un ghiacciaio

Levissima in collaborazione con l'Università degli Studi di Milano ha dato l'avvio al nuovo esperimento di protezione attiva, per il secondo anno consecutivo, sulle distese innovative del ghiacciaio **Dosdè Orientale - Gruppo Pizzo Campo** in Valtellina.

L'iniziativa rientra nel più ampio programma di sostenibilità e di protezione della risorsa idrica che Levissima ha intrapreso dal 2007 in collaborazione con l'Università di Milano. Incoraggiati dai risultati ottenuti alla fine di ottobre 2008 con il primo esperimento che ha permesso di salvare 115 mila litri di acqua, una spedizione dei ricercatori dell'Università di Milano, alla fine del mese di giugno, ha avviato le operazioni; è stata così stesa una parcella di 100 m² di telo protettivo geotessile, chiamato "Ice Protector 500", con l'obiettivo di ridurre l'ablazione (ovvero la fusione) della porzione di ghiacciaio ricoperta e di sperimentare e quantificare il potere protettivo che il telo esercita sulla neve e sul ghiaccio sottostanti rispetto alla radiazione solare.

La novità che caratterizza questo secondo esperimento è l'utilizzo di strumenti capaci di calcolare la "febbre" del ghiacciaio durante il periodo estivo. Infatti, sotto il telo, sono stati posizionati tre termistori, speciali termometri dotati di data logger per la registrazione continua di dati - uno in superficie, quindi subito sotto il telo, uno a 100 cm ed uno a 170 cm di profondità - con l'obiettivo di monitorare l'andamento della temperatura sotto il telo e nella neve a differenti profondità, per quantificare il flusso di calore ed i suoi effetti sulla neve sottoposta a copertura durante tutta la durata della stagione di ablazione.

Il geotessile è un materiale caratterizzato da un peso (asciutto) di 500 grammi al mq, da una spessore di 3,8 mm e da una forza massima alla trazione sia longitudinale che trasversale superiore ai 25 kN/m; è un "non tessuto" composito a 2 strati, agugliato meccanicamente e caratterizzato dal fatto di agire come stabilizzante termico, nonché di assorbire i raggi UV, impedendo a questi ultimi di raggiungere la neve e il ghiaccio sottostanti. Per ancorare il telo geotessile alla superficie del ghiacciaio, sono state utilizzate 30 borse bianche in tessuto naturale (cotone non trattato) riempite con 7-8 kg di frammenti rocciosi; ad ogni borsa, appoggiata sulla neve a una distanza di circa 2 m dal bordo del telo, è stata legata una fettuccia statica (della lunghezza di 2 metri) e potenti pinze smaltate in bianco, per evitare un eccessivo assorbimento di radiazione solare incidente.



Per informazioni:

Levissima

Ufficio Stampa - Ketchum

Tel. 02.62411938 - Fax 02.29.011.411

E-mail: maria.caso@ketchum.it - Web: www.ketchum.it

Helios Technology

Impianto integrato su tetto a falda

Un nuovo traguardo da primato per **Helios Technology S.p.A.**, storica azienda leader nella produzione di celle e moduli fotovoltaici, facente parte del Gruppo Kerself, che ha fornito il **più grande impianto fotovoltaico italiano totalmente integrato su tetto a falda**.

Sorge ad Altamura (BA) su iniziativa dell'Industria Molitoria Mininni, importante realtà nel settore della molitura del grano duro per produzioni di semola rimacinata, integrale e per paste di alta qualità, e su intervento di Saem Energie Alternative Srl di Altamura (BA).



Con una potenza nominale di 953,70 Kilowatt picco (KWp) e una potenza erogata di 810,20 KWp l'impianto è entrato in esercizio lo scorso aprile per produrre annualmente ben 1.149.410 KWh.

Si compone di 4.335 moduli fotovoltaici da 220 Wp in silicio policristallino ad alta efficienza prodotti da

Helios Technology, suddivisi in 289 stringhe da 15 moduli ciascuno, collegati a 8 inverter da 135 KWp e disposti in sostituzione della copertura sul tetto del capannone per una superficie complessiva di circa 10.000 mq. I moduli utilizzati sono particolarmente indicati per impianti connessi a rete e sono composti da 60 celle ad alta efficienza (15,5%). Progettati per operare anche nelle più avverse condizioni ambientali e operative, sono garantiti per 25 anni e hanno una vita media tipica superiore ai 35 anni. Sono testati per avere una resistenza all'impatto grandine con grani da 28 mm di diametro, ad una velocità di 23 m/s (84 Km/h) e una resistenza ad un carico di vento di 2400 N/m² (circa 200 Km/h). I lavori di progettazione e di installazione sono stati gestiti dallo staff di ingegneri della Saem, coordinato dal direttore tecnico Ing. Sebastiano Maggi, che hanno messo a punto una soluzione capace di ottenere la massima integrazione architettonica con la struttura esistente considerato anche la tipologia del capannone e la sua posizione rispetto al sole. È così che nel mese di maggio il contatore ha segnato una produzione di ben 150.900 KWh nonostante la media mensile stimata sia stata calcolata attorno ai 95.000 KWh, considerati anche i mesi invernali e le situazioni di scarsa insolazione. Con questi numeri il committente potrà coprire il 30% del proprio fabbisogno energetico relativo a tutte le attività connesse al settore molitorio ed ammortizzare in meno di 10 anni l'investimento di complessivi 4.370.000 euro grazie al risparmio in bolletta e alle incentivazioni del Conto Energia per ogni kWh prodotto.

Per informazioni:

Helios Technology S.p.A.

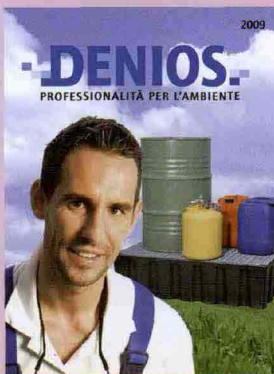
Tel. 049 9430288 - Fax 049.9430323

E-mail: info@heliostechnology.com - Web: www.heliostechnology.com

PRODOTTI E SERVIZI

Denios

Il Catalogo Denios 2009 anche su Internet



L'esperienza di chi produce

La Denios opera dal 1993 nel campo della sicurezza con filiali e centri produttivi in Europa e negli Stati Uniti.

Recentemente è stato pubblicato (anche sul sito web www.denios.it) il catalogo 2009 che presenta su 280 pagine circa 2.200 articoli tutti mirati al settore specifico; dalle vasche di raccolta in acciaio od in polietilene ecologico alle scaffalature per interni, dagli armadi di sicurezza a tenuta di fiamma alle postazioni di lavoro con impianti di aspirazione integrati per la manipolazione di sostanze tossiche, da contenitori di sicurezza, pompe elettriche e manuali ai vari sistemi di manipolazione dei fusti, dai box

o container per lo stoccaggio all'esterno di fusti in versione standard, per liquidi infiammabili, a tenuta di fiamma riscaldati o climatizzati.

Sempre molto ampia la gamma di prodotti assorbenti DENSORB che hanno la funzione di risolvere i problemi di dispersione di ogni tipo di liquido, più o meno aggressivo, nell'ambiente di lavoro: sono infatti disponibili in diversi formati e caratteristiche a seconda dell'intervento da effettuare.

Nuovi i container antincendio della serie BMC, realizzati con una doppia struttura metallica e pannellatura in lana minerale, garantendo così una resistenza al fuoco di 90 minuti. Sono infatti tutti dotati di certificazione tedesca F90. Nel fondo del container è integrata la vasca di raccolta che abbraccia l'intera superficie del pavimento; questa, realizzata in acciaio zincato, rispetta la normativa relativa ai bacini di raccolta per la tutela delle falde acquifere da prodotti inquinanti.

Alle pagine di presentazione dei prodotti si aggiungono alcune interessanti schede tecniche che illustrano aspetti normativi molto utili nella scelta della soluzione più adatta alle singole esigenze. Anche questo conferma la vocazione della Denios ad essere un partner nella soluzione di ogni problema relativo allo stoccaggio e fa del nuovo catalogo 2009 uno strumento di sicuro interesse per chiunque si occupi professionalmente di ambiente e sicurezza.

Per informazioni:

Denios srl

Tel. 010.9636743 - Fax 010.9636745

E-mail: info@denios.it - Web: www.denios.it

CiAI

CiAI premia i comuni più virtuosi

CiAI, Consorzio Nazionale per il Recupero e il Riciclo degli Imballaggi in Alluminio, ha assegnato per l'edizione 2009 di "Comuni Ricicloni" i riconoscimenti per i migliori risultati ottenuti nella raccolta differenziata dell'alluminio a tre diversi Comuni italiani, esempi virtuosi di un'amministrazione attenta e partecipe alle tematiche ambientali e di sviluppo sostenibile promosse dal Consorzio stesso.

Il premio "Comune Riciclone" per il nord Italia è stato assegnato al **Comune di Calvagese della Riviera (Brescia)** che è al primo posto nella classifica dei Comuni del nord Italia con una raccolta pro-capite di 0,790 Kg di imballaggi in alluminio (3.220 abitanti per 2.550 Kg raccolti). Nel Comune di Calvagese, grazie al supporto del Consorzio e della società La Vetri Srl, si è sviluppato un sistema di raccolta congiunta con campane stradali vetro - metalli, con un maggiore controllo nel corso del 2008 sulla qualità del materiale separato in casa dai cittadini.

Da anni protagonista di una forte crescita, sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo, della raccolta differenziata dell'alluminio è il **Comune di Arezzo**, vincitore per il centro Italia, al primo posto con una raccolta pro-capite di 0,250 chilogrammi per abitante. Le fasi di raccolta vengono effettuate con il sistema dei cassonetti stradali. L'alluminio viene raccolto con il vetro e la plastica, e le operazioni vengono gestite dalla società ASM Moiletta.

Il primo posto per il sud Italia e Isole al **Comune di Molfetta (Bari)** con una raccolta pro-capite di 0,260 chilogrammi per abitante (60.000 abitanti per 13.500 Kg raccolti). La raccolta viene gestita dalla società ASM Moiletta, attraverso un sistema misto stradale e domiciliare plastica - metalli. Le fasi di raccolta e selezione vengono gestite direttamente dalla ASM e l'imballaggio di alluminio selezionato viene poi conferito al Consorzio CiAI.

Un premio speciale "per le ottime performance ottenute dal sistema di gestione integrata di recupero dell'alluminio" è andato alla città di Parma. Accanto, infatti, alla raccolta differenziata multi materiale - in grado di intercettare quote di alluminio in linea con le migliori rese a livello nazionale - le tecnologie da tempo adottate sugli impianti di trattamento dei rifiuti urbani permettono di recuperare l'alluminio presente e avviare a riciclo la quasi totalità degli imballaggi in alluminio immessi al consumo nel bacino territoriale. Complessivamente, nel 2008, sono state infatti avviate a riciclo oltre 135 tonnellate di imballaggi in alluminio con una resa pro-capite tra le più elevate su tutto il territorio nazionale, pari a 769 grammi.



Per informazioni:

CiAI

Tel. 02.540291 - Fax 02.54123396

E-mail: consorzio@cial.it - Web: www.cial.it

Acqua Ambiente

Tecnologia Nidiplast per le acque di prima pioggia

Per la prima volta in Italia, Acqua Ambiente (Gruppo Saint Dizier), società di Bellusco (MI) specializzata nella raccolta, gestione e trattamento delle acque di pioggia, ha realizzato un impianto di prima pioggia utilizzando la tecnologia Nidiplast, largamente diffusa ed impiegata in Inghilterra, Germania e Francia. Nel 2008, la società immobiliare Progetto REM ha dovuto progettare ed installare un impianto di separazione delle acque di prima pioggia di 140 m³ di capacità per il nuovo centro commerciale "Verola Center" di Verolanuova (BS), che si estende su una superficie di 28.000 mq. I rilievi geologici hanno evidenziato nel sottosuolo dell'area scelta per l'installazione dell'impianto una falda idrica ad appena 3,24 metri di profondità. L'utilizzo di bacini di stoccaggio tradizionali in calcestruzzo avrebbe quindi richiesto consistenti interventi mirati ad abbassare il livello della falda.



La società Acqua Ambiente, consultata dalla Progetto REM, ha proposto una soluzione alternativa basata sulla tecnologia Nidiplast, con blocchi alveolari modulari in polipropilene avvolti in una membrana in bitume elastome-

ro Teranap TP di grandi dimensioni, prodotta dalla società Siplast-Icopal. Questa soluzione presentava il vantaggio principale di poter essere installata senza intervenire per abbassare il livello della falda.

Grazie all'altissima resistenza ai carichi (fino a 6000 Kg/mq), i 76 blocchi di raccolta delle acque, disposti su un solo strato per una superficie totale di circa 220 mq, sono stati interrati sotto il parcheggio esterno del centro commerciale, senza nessun rischio di cedimento. In termini di efficienza, il Nidiplast, capostipite dei sistemi di stoccaggio in blocchi, si dimostra superiore alle vasche di raccolta convenzionali ed agli altri sistemi a blocchi. La sua capacità di stoccaggio, rapportata allo spazio occupato, è elevata grazie ad un indice di vuoto del 95%. Inoltre, l'esclusivo sistema di alimentazione tramite tubi drenanti inferiori annulla il rischio di intasamento come dimostrano uno studio indipendente realizzato dall'Università di Sheffield (GB) e ancora di più i 20 anni di esperienza con oltre un milione di metri cubi di blocchi installati in impianti di trattamento dell'acqua piovana. E' sufficiente una normale manutenzione delle condotte di drenaggio, accessibili dai pozzetti di ispezione, per eliminare gli eventuali sedimenti depositati.

L'impianto comprende anche una paratoia in struttura mista AISI 316 e PEAD per l'esclusione automatica del sistema, prodotta dalla società KWT, due pompe di svuotamento, e un quadro elettrico di controllo e gestione dotato di sonde per l'individuazione dei livelli e l'identificazione delle piogge.

Per informazioni:

Acqua Ambiente Italia Srl

Tel. 039.6883483 - Fax: 039.6883566

E-mail: mcz@acquaitalia.it - Web: www.acquaitalia.it