

L'appuntamento con Asphaltica 2020: esposizione e programma convegnistico

*Asphaltica 2020 meeting:
exhibition and convention program*

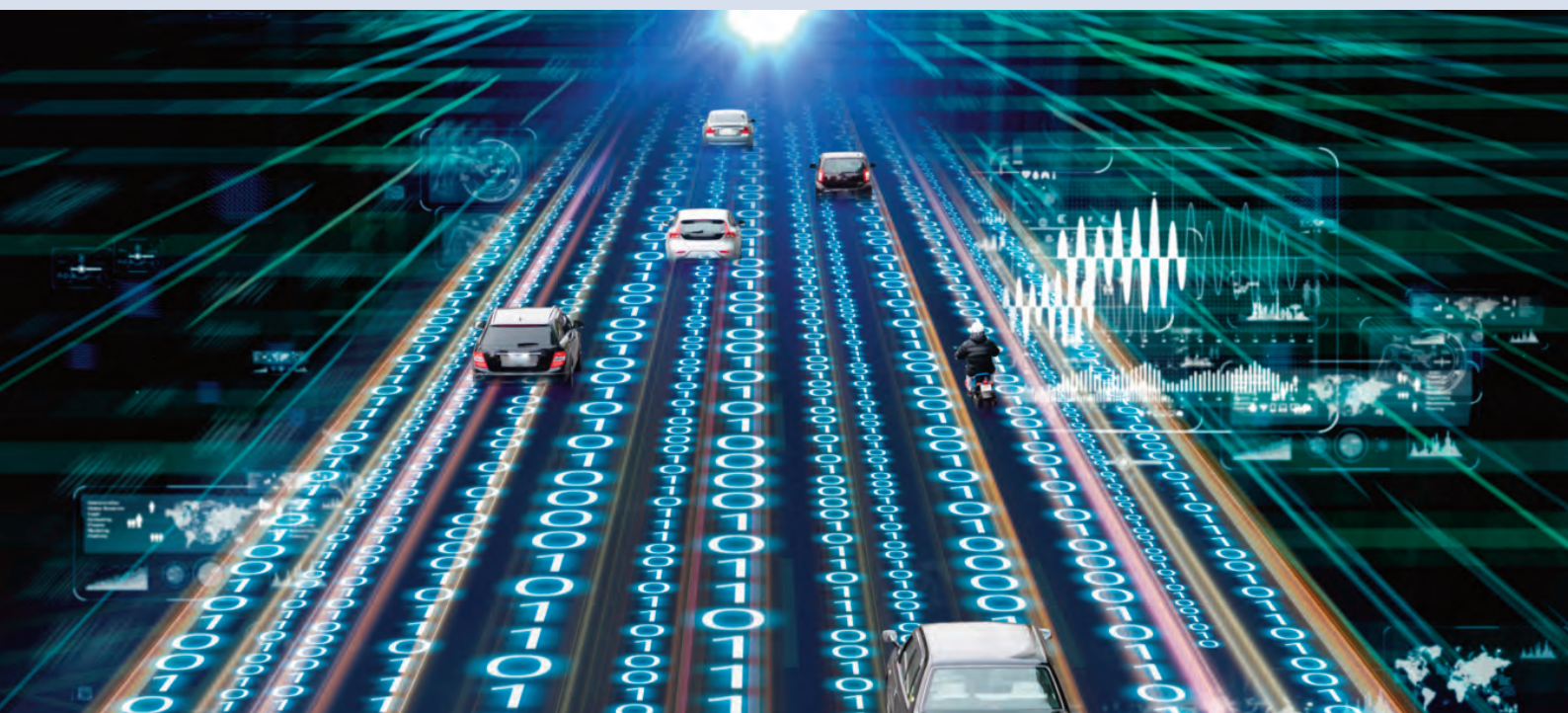
Al momento di andare in stampa ci informano che, a causa del pericolo di diffusione del Coronavirus, la manifestazione è rinviata a data da destinarsi. Noi riportiamo comunque il programma dei convegni, che non dovrebbe subire modifiche nell'edizione aggiornata di Asphaltica. Lasciamo anche inalterati i successivi redazionali delle ditte partecipanti. Nella speranza che questa emergenza possa presto risolversi, SITEB vi informerà tempestivamente della nuova data di svolgimento di Asphaltica.



Asphaltica 2020 si doveva svolgere a Verona dal 21 al 25 marzo, in contemporanea con il Samoter e con la *partnership* SITEB - VeronaFiere. È questa la nona edizione della manifestazione e la terza che si tiene a Verona. La decima edizione coinciderà con il ventennale della manifestazione. In un articolo che segue viene ricordata la nascita di Asphaltica, all'inizio di questo millennio, e la sua prima fase di sviluppo. Della seconda fase e dell'abbinamento con Asphaltica World, si parlerà in un prossimo articolo. L'evento di questo anno si tiene in un momento in cui sono evidenti alcuni importanti segnali di ripresa del settore che, stando alle ultime stime, ha fatto registrare nel 2019 una produzione nazionale di conglomerato bituminoso che si attesta sui 30 milioni di tonnellate. Anche gli ultimi dati disponibili sul consumo di bitume fanno registrare, nel periodo gennaio-dicembre 2019, un aumento del 13%, rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. A questa edizione di Asphaltica, che si apre pertanto all'insegna di un cauto ottimismo, si sono iscritti numerosi espositori che proporranno il meglio dei propri prodotti e tecnologie. Gli stand saranno ospitati all'interno del padiglione n. 11, dislocato in posizione strategica, nelle vicinanze di un nuovo ampio ingresso pedonale.

I visitatori avranno la possibilità di seguire i convegni e i seminari proposti dalle Aziende in una sala conferenze appositamente allestita all'interno dello stesso padiglione. A tal proposito segnaliamo il ricco calendario di eventi convegnistici che vedrà coinvolte molte delle Aziende espositrici, le quali presenteranno le proprie novità in diversi ambiti di competenza: ambiente, sostenibilità e sicurezza; norme, controlli e certificazioni; tecnologie e prodotti; innovazione e *smart roads*.

Gli appuntamenti convegnistici saranno aperti, nella prima giornata, da SITEB che, insieme ad Eurobitume, l'importante associazione europea dei produttori di bitume, presenterà un seminario internazionale sul ruolo dell'industria stradale e del bitume, inteso in termini di sostenibilità ambientale e quale fattore di sviluppo economico. Nel corso della stessa prima giornata, dopo la presentazione di Asphaltica del Presidente Turrini e dopo l'evento SITEB-Eurobitume, anche l'ANAS proporrà un proprio seminario informativo dedicato alle novità aziendali nel campo dei dispositivi di ritenuta stradale. Gli altri convegni si svolgeranno nei giorni successivi. Tutti gli appuntamenti in calendario, aggiornati a febbraio 2020, sono qui di seguito indicati.



Programma seminari e workshop di Asphaltica 2020

Prima giornata	11.00-13.00	SITEB/Eurobitume	Sostenibilità ambientale nell'utilizzo del bitume per l'asfalto e per l'industria
	15.00-16.00	ANAS	L'innovazione per i dispositivi di ritenuta stradale
Seconda giornata	10.00-11.00	New Asphalt	Impermeabilizzazione di viadotti: tecniche innovative con il <i>gussasphalt</i>
	11.00-12.00	Matest	Applicazione di metodi di prova innovativi per la caratterizzazione di miscele bituminose ad alto contenuto di riciclati rispondenti ai CAM strade
	12.00-13.00	Eni	Nuove sfide per nuove strade: l'evoluzione prestazionale del bitume, una opportunità da non perdere
	13.00-14.00	Sina	L'analisi degli aspetti geometrici e funzionali delle pavimentazioni stradali per il miglioramento della sicurezza
	14.00-15.00	FHL	Sustainable pavement construction with end of life tires
	15.00-16.00	Itechchimica	Tecnologie ecosostenibili (parte I): modifiche e supermodificanti di nuova generazione verso "Perpetual Pavements" e "GPP criteria"
	16.00-17.00	Ammann	Il riciclaggio dell'asfalto
Terza giornata	10.00-11.00	Alma Petroli	Alma Petroli: bitumi, qualità ed innovazione
	11.00-12.00	Copernit	Progetto PRO ROAD. L'evoluzione dei geocompositi per il rinforzo delle pavimentazioni
	12.00-13.00	Gruppo Pittini	Economia circolare nelle pavimentazioni stradali
	13.00-14.00	Polycycle	Additivi ecologici per conglomerati bituminosi
	14.00-15.00	Officina dell'Ambiente	L'utilizzo di aggregati riciclati certificati: esperienze, campi prova e applicazioni per LCA stradali
	15.00-16.00	SITEB	Presentazione del manuale SITEB su "Prodotti e tecnologie innovativi ed ecosostenibili per pavimentazioni stradali"
	16.00-17.00	AbiCert	La convalida del contenuto di riciclato nei conglomerati bituminosi
Quarta giornata	10.00-11.00	Controls	Le prove prestazionali per la progettazione delle miscele e i controlli in corso d'opera
	11.00-12.00	Index	Index 2010-2020: 10 anni di successi nelle infrastrutture, ponti, strade, porti, aeroporti, autostrade e non solo
	12.00-13.00	Itechchimica	Tecnologie ecosostenibili (parte II): soluzioni storiche e innovative per la Green Economy
	13.00-14.00	Rodeco	Il ruolo delle pavimentazioni nella gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali



Riportiamo una sintetica descrizione, fornita dai diretti interessati, dei temi che verranno trattati nell'ambito di ciascun workshop.



SITEB/EUROBITUME

SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE NELL'UTILIZZO DEL BITUME PER L'ASFALTO E PER L'INDUSTRIA

Prima giornata | 11.00-13.00

Dopo 6000 anni sarà ancora il bitume il legante principe delle pavimentazioni stradali e delle coperture impermeabilizzanti? La spinta verso l'economia circolare, la riciclabilità del prodotto, le sue altissime prestazioni e la facilità d'uso sembrano confermare in pieno la tendenza anche nell'ambito delle *smart cities* e della mobilità futura. SITEB ed Eurobitume, per la prima volta insieme in un convegno, mettono in evidenza gli aspetti di sostenibilità ambientale che caratterizzano bitumi e conglomerati bituminosi, sia in ambito stradale che industriale. In particolare, i relatori di Eurobitume parlano del progetto Bitume 4.0 e del nuovo studio LCI-LCA sul bitume. Da parte italiana verrà illustrato poi, per la prima volta in Italia, un grande e innovativo progetto autostradale italiano per il riciclo del conglomerato bituminoso modificato, a caldo, a freddo e a tiepido. In conclusione, viene trattato il tema del riciclo delle membrane bituminose. È prevista la traduzione simultanea.



ANAS

L'INNOVAZIONE PER I DISPOSITIVI DI RITENUTA STRADALE

Prima giornata | 15.00-16.00

Il settore *Barriere di sicurezza* della Direzione Operation e Coordinamento Territoriale di Anas S.p.A., coordinato dall'ing. Dinnella, ha messo a punto, nel corso del 2019, nuovi dispositivi di ritenuta stradale particolarmente prestazionali. A febbraio è stata infatti provata una nuova barriera spartitraffico monofilare in acciaio denominata H4 ST DSM. I *crash test* propedeutici alla marcatura CE della barriera hanno fornito risultati positivi, confermando in pieno le previsioni progettuali. L'intera gamma di barriere in acciaio di tipo Anas recepisce le ultime prescrizioni introdotte dal recente DM del 1 Aprile 2019 "Dispositivi stradali di sicurezza per i motociclisti (DSM)", con l'obiettivo principale di evitare lesioni gravi ai motociclisti, grazie al dispositivo salva motociclisti.

L'ultimo progetto sviluppato da Anas ha riguardato invece la barriera per spartitraffico denominata NDBA (*National Dynamic Barrier Anas*); tale dispositivo è stato sviluppato con l'obiettivo di risolvere numerose criticità, riscontrate nell'ambito degli interventi di manutenzione programmata su strade esistenti, derivanti soprattutto dai problemi di installazione delle barriere di sicurezza in condizioni di impianto limitate dello spartitraffico. La nuova barriera è "dinamica" in quanto può essere adattata ai vari casi progettuali in funzione dello spazio disponibile, del tipo di strada, dei livelli e del tipo di traffico; è quindi la barriera che si adatta alla strada e non viceversa come è accaduto fino ad oggi. Il seminario presenterà proprietà, caratteristiche e vantaggi nell'impiego di tali dispositivi.



NEW ASPHALT

IMPERMEABILIZZAZIONE DI VIADOTTI: TECNICHE INNOVATIVE CON IL GUSSASPHALT

Seconda giornata | 10.00-11.00

I fatti di cronaca degli ultimi anni hanno messo in evidenza la criticità dello stato di conservazione di molte delle opere infrastrutturali in calcestruzzo del nostro Paese e, quindi, la necessità di intervenire in modo veloce ed efficace con attività di manutenzione su ponti e viadotti delle principali vie di comunicazione.

In questo contesto si inserisce la proposta di New Asphalt: un pacchetto di uno o due strati in *gussasphalt*, posti in opera su una base multistrato di MMA (metil metacrilato); questo pacchetto è in grado di garantire impermeabilità, e quindi durata alle opere in cls, e costituire contemporaneamente una pavimentazione eccezionale per resistenza, sicurezza e confort di marcia.

Alcuni punti di forza del *gussasphalt* sono noti: ad esempio i vuoti residui praticamente nulli che garantiscono le proprietà impermeabilizzanti; altri meno, ad esempio l'elasticità superiore a quella di un comune conglomerato bituminoso, che permette di resistere, entro certi limiti, agli sforzi di trazione senza generare fratture. Ancora, forse, risultano poco note la notevole resistenza meccanica, che consente un allungamento della vita utile della pavimentazione, o la possibilità di raggiungere elevati valori del coefficiente di aderenza e quindi aumentare la sicurezza di marcia.

La pavimentazione dei ponti sul Grande Belt e quella dell'Øresund in Danimarca o quella del Tsing Ma Bruke a Hong Kong è realizzata in *gussasphalt*. Le

qualità del *gussasphalt* sono note nel mondo: New Asphalt, con i suoi prodotti, propone di introdurre questa tecnologia anche in Italia.



MATEST

APPLICAZIONE DI METODI DI PROVA INNOVATIVI PER LA CARATTERIZZAZIONE DI MISCELE BITUMINOSE AD ALTO CONTENUTO DI RICICLATI RISPONDENTI AI CAM STRADE

Seconda giornata | 11.00-12.00

A partire dal Piano d'azione per la sostenibilità ambientale della pubblica amministrazione, il Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare ha il mandato di studiare i CAM Criteri Ambientali Minimi da adottare nell'ambito delle gare d'appalto e degli acquisti verdi della Pubblica Amministrazione, per contrastare i cambiamenti climatici. L'imminente emanazione dei CAM strade per la costruzione e la progettazione delle infrastrutture stradali limiterà gli impatti ambientali generati dai processi di produzione e stesa di conglomerato bituminoso, portando a realizzare miscele bituminose con alto contenuto di riciclati che dovranno avere caratteristiche prestazionali uguali se non addirittura superiori alle miscele tradizionali.

La presentazione ha come oggetto lo studio di laboratorio per valutare se i classici metodi di prova, contenuti nei capitoli tecnici nazionali, siano adeguati a caratterizzare miscele bituminose con alto contenuto di riciclati, e propone una disamina dei risultati di prove dinamiche e innovative che sono state condotte su diverse miscele sperimentali.

I limiti delle prove quasi statiche, quali la prova Mars- »

hall e trazione indiretta, possono essere superati con indagini dinamiche del modulo di rigidezza, fatica e deformazione, associate a prove per lo studio della propagazione delle fessure con *semi-circular bending test*.



ENI

**NUOVE SFIDE PER NUOVE STRADE:
L'EVOLUZIONE PRESTAZIONALE DEL
BITUME, UNA OPPORTUNITÀ DA NON
PERDERE**

Seconda giornata | 12.00-13.00

Nell'ambito della grande rivoluzione della mobilità, l'introduzione di nuovi standard di qualifica sui leganti bituminosi spinge i produttori ad un continuo miglioramento per valorizzare il contenuto tecnologico intrinseco dei bitumi, sia tradizionali che modificati con polimeri.

In questo senso, le nuove norme europee per i prodotti bituminosi sono l'inizio di una vera e propria riqualificazione del settore e saranno protagoniste dello sviluppo del mercato nei prossimi anni.

Il workshop ad Asphaltica è l'occasione per condividere gli spunti di riflessione sugli approcci che Eni sta sviluppando in funzione di queste nuove normative, a vantaggio della durabilità e delle prestazioni in opera delle pavimentazioni stradali.



SINA

**L'ANALISI DEGLI ASPETTI GEOMETRICI
E FUNZIONALI DELLE PAVIMENTAZIONI
STRADALI PER IL MIGLIORAMENTO
DELLA SICUREZZA**

Seconda giornata | 13.00-14.00

Le tecnologie innovative di rilievo stradale ad alto rendimento consentono oramai la perfetta caratterizzazione geometrica e funzionale delle sovrastrutture stradali in maniera estensiva, oggettiva e con la massima accuratezza. La corretta integrazione dei parametri misurati consente un'analisi approfondita di correlazione con gli aspetti legati alla sicurezza degli utenti mediante il supporto di appositi algoritmi di calcolo.

La presentazione mostra un caso pratico di rilievo e successiva analisi e descrive in maniera più generale il sistema software di "road-safety" di SINA per la catalogazione, correlazione e identificazione di "punti neri" e/o condizioni critiche.



FHL GROUP

**SUSTAINABLE PAVEMENT CONSTRUCTION
WITH END OF LIFE TIRES**

Seconda giornata | 14.00-15.00

Il Prof. Jorge Sousa, della Consulpav, per la FHL GROUP, illustra la tecnologia alla base del prodotto RARX® il quale si inserisce nelle politiche per la costruzione di pavimentazioni sostenibili in grado di ridurre il problema del surriscaldamento globale e quello del recupero dei pneumatici fuori uso.

RARX® infatti è un polverino di gomma, ottenuto dal riciclo di PFU, utilizzato per la produzione di conglomerati bituminosi con metodo *semi-wet* che consente di ottenere una maggiore durata del conglomerato, un sensibile abbattimento delle emissioni acustiche, nonché sostenibilità economica ed ambientale e facilità di utilizzo. RARX® è al centro del progetto “*Silent Rubber Pave*” sviluppato da un consorzio composto dalle aziende FHL GROUP, Composan, Consulpav, Sacyr, Valoriza, finanziato dal programma di innovazione e ricerca dell’Unione Europea Horizon 2020, che si prefigge lo sviluppo di una tecnologia applicata alla produzione di conglomerati bituminosi volta all’abbattimento dell’inquinamento acustico da traffico veicolare.



ITERCHIMICA

TECNOLOGIE ECOSOSTENIBILI (PARTE I): MODIFICHE E SUPERMODIFICANTI DI NUOVA GENERAZIONE VERSO “PERPETUAL PAVEMENTS” E “GPP CRITERIA”

Seconda giornata | 15.00-16.00

Il riscaldamento globale, l’esaurimento delle risorse abiotiche non rinnovabili, l’incremento dei livelli di tossicità sono tra i principali impatti ambientali correlati all’intero ciclo di vita delle pavimentazioni stradali. Tali impatti riguardano sia la realizzazione sia la manutenzione perché i materiali stradali subiscono un continuo deterioramento nel tempo che comporta la riduzione anche sostanziale della funzionalità delle pavimentazioni, soprattutto se in assenza di un adeguato programma manutentivo. I criteri previsti dal GPP (*Green Public Procurement*) concernenti le pavimentazioni flessibili prevedono la costruzione di strade attraverso l’utilizzo di materiali che, dal pun-

to di vista manutentivo, possano ripristinare e mantenere il livello di servizio delle strade e, da quello costruttivo, permettano tra le altre cose anche la realizzazione di sovrastrutture a lunga vita utile, dette “Perpetue”. Gli ammaloramenti che più frequentemente interessano pavimentazioni realizzate in conglomerato bituminoso sono le fessurazioni per fatica e le deformazioni permanenti. Rispetto alle condizioni ambientali e al traffico in esercizio, tali fenomeni sono correlati alle inadeguate prestazioni dei materiali utilizzati e/o al non corretto metodo di posa in opera, comportando la repentina riduzione della vita utile della pavimentazione e l’aumento delle azioni manutentive. L’utilizzo di modifiche e supermodificanti di nuova generazione consentono di aumentare sostanzialmente la vita utile delle pavimentazioni, incrementando la resistenza a fatica e minimizzando le deformazioni permanenti dei CB, nel rispetto anche dei principi dettati dal GPP.



AMMANN

IL RICICLAGGIO DELL’ASFALTO

Seconda giornata | 16.00-17.00

Ammann è fornitore leader a livello mondiale di impianti di miscelazione, macchine e servizi per l’industria delle costruzioni e in particolare per il settore delle costruzioni stradali.

Nell’ambito della produzione dei conglomerati bituminosi Ammann realizza impianti in grado di recuperare e riciclare l’asfalto delle vecchie pavimentazioni. Nel rispetto delle esigenze prestazionali e della qualità del prodotto finito, con particolare attenzione agli aspetti di impatto ambientale, Ammann ha ideato e realizzato sistemi e tecnologie all’avanguardia che hanno permesso la realizzazione di im- »

pianti efficienti e performanti, anche utilizzando percentuali rilevanti di materiale fresato.

Durante il workshop vengono illustrati il funzionamento e gli schemi degli impianti produttivi che prevedono il riciclaggio del fresato ed evidenziate le particolarità e le caratteristiche che li distinguono.



ALMA PETROLI

ALMA PETROLI: BITUMI, QUALITÀ ED INNOVAZIONE

Terza giornata | 10.00-11.00

Alma Petroli è dal 1960 un'azienda leader nella produzione di bitumi, che opera nel mercato internazionale.

Una produzione *tailor-made*, l'ampliamento del portfolio prodotti e il servizio offerto al cliente contraddistinguono l'evoluzione di Alma Petroli, insieme agli investimenti impiegati nelle attività di laboratorio, alla sperimentazione del progresso delle tecniche analitiche e all'aggiornamento costante del sistema di controllo qualità, contestualmente al rinnovo degli impianti di raffinazione, all'aumento dell'efficienza energetica e alla sostenibilità ambientale.

I requisiti della maggioranza dei bitumi venduti in Europa sono descritti dalle norme EN 12591, EN 13924 ed EN 14023. Tuttavia, garantire al cliente finale l'approvvigionamento/la fornitura di bitume di qualità destinato alle pavimentazioni stradali significa non solo aver cura del controllo analitico, ma anche impiegare la strumentazione più avanzata e nuove prove reologiche di valutazione dei bitumi.

I bitumi industriali per le guaine e i bitumi ossidati, in particolare, rappresentano altrettanti segmenti di mercato dove le richieste e la collaborazione con il cliente portano allo sviluppo di soluzioni e prodotti

dedicati. Il 2020 vedrà nel nuovo impianto PmB un'ulteriore opportunità di sviluppo e innovazione per il presente e per il futuro di Alma Petroli.



COPERNIT

PROGETTO PRO ROAD. L'EVOLUZIONE DEI GEOCOMPOSITI PER IL RINFORZO DELLE PAVIMENTAZIONI

Terza giornata | 11.00-12.00

Il workshop illustra gli sviluppi di un progetto finalizzato all'individuazione di soluzioni per il rinforzo delle pavimentazioni. Copernit Lab, il laboratorio di Copernit, costantemente impegnato nella ricerca di nuove soluzioni e nel perfezionamento di quelle esistenti, ha infatti creato l'innovativa gamma PRO ROAD, che vanta e ridefinisce le caratteristiche dei migliori rinforzi impermeabilizzanti SAMI. I geocompositi bitume-polimero PRO ROAD nascono da una sperimentazione senza precedenti, effettuata con attrezzature di ultima generazione, in collaborazione con l'Università Politecnica delle Marche, sotto la supervisione del prof. Francesco Canestrari e del suo team di ricerca.

La *mission* del progetto PRO ROAD è la ricerca e lo sviluppo di soluzioni per il rinforzo di pavimentazioni stradali in grado di aumentare la durabilità delle strade in termini di vita utile e massimizzare la resilienza delle infrastrutture.

Il progetto si è sviluppato in 3 fasi:

Test di laboratorio e analisi dei risultati - I rinforzi PRO ROAD sono stati testati e analizzati per la prima volta presso i laboratori dell'Università Politecnica delle Marche.

Sperimentazione apt sul campo - *Infinity* e *Autotak* PRO ROAD sono stati testati sul campo tramite l'in-

novativa prova sperimentale APT (*Accelerated Pavement Testing*): in 2 settimane è stato simulato il passaggio di oltre 70.000 TIR.

Validazione dei risultati - Dal campo di prova sono stati prelevati campioni di lastre e carote, in seguito analizzati presso i laboratori dell'Università Politecnica delle Marche. I dati sono stati comparati con quelli della fase iniziale.

PITTINI

GRUPPO PITTINI

ECONOMIA CIRCOLARE NELLE PAVIMENTAZIONI STRADALI

Terza giornata | 12.00-13.00

Il workshop prende in considerazione la Granella® quale esempio di economia circolare: un potenziale residuo industriale valorizzato in un prodotto.

Dal processo di produzione dell'acciaio, tramite la fusione di rottame ferroso in forno elettrico, si genera un materiale denominato scoria di acciaieria, composto prevalentemente da ossidi di ferro, calcio e silicio, tra loro combinati, e da gocce di acciaio.

Dalla scoria di acciaieria, attraverso un processo produttivo dedicato, si ottiene la Granella® utilizzata come aggregato artificiale di origine siderurgica nella produzione di manti bituminosi e nella realizzazione di misti cementati e di conglomerati cementizi.

La Granella®, grazie alle ottime caratteristiche fisiche e meccaniche, è impiegata per il confezionamento di conglomerati bituminosi speciali ad alte prestazioni (manti stradali drenanti, fonoassorbenti ad elevata aderenza). La miglior combinazione di micro e macro-rugosità aumenta i valori di aderenza delle pavimentazioni stradali realizzate con tali aggregati artificiali, incrementandone il livello di sicurezza.

L'impiego della Granella® garantisce un duplice van-

taggio in termini ambientali in quanto valorizza un potenziale residuo industriale e rappresenta una valida alternativa alle materie prime naturali, che in tal modo possono essere sfruttate in minor quantità. Ciò rientra in un'ottica di industria sostenibile ed economia circolare.



POLYCYKLE

ADDITIVI ECOLOGICI PER CONGLOMERATI BITUMINOSI

Terza giornata | 13.00-14.00

L'azienda, che nasce da una esperienza decennale nel settore dei polimeri e nel loro impiego nelle costruzioni stradali, propone ad Asphaltica una specifica linea di prodotti atti a migliorare la resistenza, la durata e quindi le prestazioni delle pavimentazioni stradali.

Additivi, flussanti, rigeneranti, asfalti a tiepido ed emulsionanti prodotti da Polycykle vengono utilizzati con successo da più costruttori che operano in campo europeo; il loro utilizzo permette di realizzare conglomerati bituminosi con le migliori prestazioni fisico-meccaniche e in grado di ridurre, in fase di produzione, sia le emissioni in atmosfera sia i costi. Durante il seminario i tecnici di Polycykle presenteranno i prodotti aziendali e le caratteristiche che li contraddistinguono. »



OFFICINA DELL'AMBIENTE

L'UTILIZZO DI AGGREGATI RICICLATI CERTIFICATI: ESPERIENZE, CAMPI PROVA E APPLICAZIONI PER LCA STRADALI

Terza giornata | 14.00-15.00

Officina dell'Ambiente, azienda leader per la produzione del Matrix, la family di aggregati riciclati certificati per l'edilizia e le pavimentazioni stradali, presenta in modo organico nel suo workshop le attività di ricerca, studio ed applicazione del Matrix nei conglomerati stradali attuate negli ultimi tre anni. Materiali, soluzioni, esperienze, campi prova, reali applicazioni e certificazioni ambientali del contenuto di riciclato, sono presentate con le evidenze delle esperienze, dei risultati di laboratorio, delle prove in campo, con analisi critica delle performance tecniche ed ambientali.



SITEB

PRESENTAZIONE MANUALE SITEB SU PRODOTTI E TECNOLOGIE INNOVATIVI ED ECOSOSTENIBILI

Terza giornata | 15.00-16.00

Il GdL3 del SITEB ha prodotto una nuova guida per i tecnici che si occupano di costruzione e manutenzione stradale. Questo nuovo manuale tecnico intende fornire agli addetti ai lavori uno strumento di riferimento e di facile consultazione per la scelta e l'impiego di materiali e tecnologie "ecosostenibili". Il testo è stato realizzato confrontando tra di loro, at-

traverso una serie di indici che fanno riferimento alla sostenibilità ambientale e al risparmio economico, diverse possibili soluzioni tecniche che fanno ricorso a nuovi prodotti (conglomerati bituminosi altamente prestazionali, trattamenti superficiali, interventi manutentivi e di riqualificazione) e relative tecnologie. Il manuale presentato ad Asphaltica sarà distribuito in formato elettronico.



ABICERT

LA CONVALIDA DEL CONTENUTO DI RICICLATO NEI CONGLOMERATI BITUMINOSI

Terza giornata | 16.00-17.00

I produttori di conglomerato bituminoso possono presentare ai propri clienti e alle stazioni appaltanti una "asserzione ambientale auto-dichiarata" in conformità alla norma ISO 14021, che attesti una caratteristica del prodotto, o la rispondenza ad un criterio, e la cui conformità alla norma sia validata da un Organismo di valutazione.

Le aziende che scelgono di validare la propria asserzione ambientale ai sensi della ISO 14021 hanno diversi vantaggi in quanto migliorano la propria immagine grazie all'adozione di politiche per la sostenibilità e acquisiscono punteggio nei sistemi di rating ambientale, valido anche per l'ottenimento di incentivi. Le caratteristiche (in termini ambientali) che è possibile attestare per i prodotti sono: il contenuto di materia recuperata o riciclata; l'indice di rifrazione solare SRI; la capacità drenante; la riciclabilità; la distanza di approvvigionamento dei prodotti. In particolare, tra le diverse modalità previste per evidenziare la percentuale di materia riciclata presente,

quella destinata a diffondersi maggiormente in quanto più semplice, appare al momento la convalida, da parte di un ente di certificazione, secondo la norma ISO 14021, della asserzione ambientale auto-dichiarata attestante la enunciazione del bilancio di massa. E' necessario procedere ad un'attività di verifica ispettiva da parte dell'ente di certificazione durante l'esecuzione della produzione. Tale documentazione potrà essere presentata alla stazione appaltante dall'impresa in fase di presentazione dell'offerta.



CONTROLS

LE PROVE PRESTAZIONALI PER LA PROGETTAZIONE DELLE MISCELE E I CONTROLLI IN CORSO D'OPERA

Quarta giornata | 10.00-11.00

L'utilizzo sempre più frequente di materiali innovativi, additivi e di materiali derivati dalla filiera del riciclo permettono ora ai tecnologi stradali di progettare miscele in grado di ottimizzare risorse, costi e prestazioni finali della pavimentazione stradale. Questa progettazione deve essere supportata da prove di laboratorio prestazionali in grado di determinare in maniera efficace le caratteristiche della miscela, in termini di prestazioni meccaniche e durabilità nel tempo. È altrettanto importante che la fase di progettazione della miscela sia successivamente completata da un controllo in corso d'opera puntuale ed efficiente, così da garantire una realizzazione della pavimentazione pienamente conforme alle specifiche. Il workshop presenta le più recenti metodologie e procedure sia per la caratterizzazione prestazionale delle miscele in laboratorio che per il controllo della pavimentazione in corso d'opera con un laboratorio mobile.



INDEX

INDEX 2010-2020: 10 ANNI DI SUCCESSI NELLE INFRASTRUTTURE, PONTI, STRADE, PORTI, AEROPORTI, AUTOSTRADE E NON SOLO

Quarta giornata | 11.00-12.00

Index, da sempre leader nel mercato delle membrane impermeabilizzanti, vanta una consolidata esperienza anche nel campo dei rinforzi strutturali delle pavimentazioni in asfalto. A titolo di esempio possiamo portare l'esperienza della strada Mareneve che, in provincia di Catania, collega il mare alla vetta dell'Etna. Nel 2010 l'Amministrazione provinciale di Catania chiese ad Index di proporre un efficace rimedio al problema delle fessurazioni, il quale costringeva l'Amministrazione ad interventi di ri-asfaltatura ogni 4-5 anni (problema comune ad una molteplicità di Amministrazioni costrette ad intervenire anche con cadenze molto ravvicinate).

La continua spinta alla innovazione ed alla ricerca, supportata da continui investimenti, ha portato la Index a produrre l'Autotene Asfaltico Antipumping He _ TVP che, installato nel 2010 sulla strada provinciale a Catania, continua ancor oggi, dopo dieci anni, a proteggere gli strati superficiali pavimentati dalla risalita delle fessure.

In un decennio, Index ha consolidato il ruolo di leader del mercato anche nelle impermeabilizzazioni di infrastrutture; da allora sono stati realizzati interventi su pavimentazioni soggette a condizioni di carico anche molto gravose. A distanza di anni, tutti gli interventi proposti non hanno mostrato alcun segno di ammaloramento. Dal 2010 al 2020 un decennio di successi. »



ITERCHIMICA

TECNOLOGIE ECOSOSTENIBILI (PARTE II): SOLUZIONI STORICHE E INNOVATIVE PER LA GREEN ECONOMY

Quarta giornata | 12.00-13.00

Il riscaldamento globale, l'esaurimento delle risorse abiotiche non rinnovabili, l'incremento dei livelli di tossicità sono tra i principali impatti ambientali correlati all'intero ciclo di vita delle pavimentazioni stradali.

La progettazione, la realizzazione e la gestione di pavimentazioni secondo i principi dell'ecosostenibilità permettono di operare in conformità a quanto previsto dalla "Green Economy", fornendo la giusta correlazione tra "crescita, innovazione e benessere".

Il continuo utilizzo indiscriminato di materie prime e l'elevato consumo di energia derivante dai combustibili fossili stanno portando sia all'esaurimento di materie prime non rinnovabili sia alla produzione incontrollata di rifiuti. Pertanto, per un'inversione di tendenza è ormai improcrastinabile operare a tutti i livelli, dalla progettazione alla manutenzione, utilizzando tecnologie innovative che possano garantire prima di tutto la sicurezza e il comfort dei fruitori, l'aumento della vita utile della pavimentazione, l'incremento nell'utilizzo di materiale di recupero e la riduzione delle emissioni in atmosfera.

Lo studio e lo sviluppo di nuove tecnologie produttive per conglomerati bituminosi hanno permesso, nell'ultimo ventennio, di avvicinarsi sempre più alla realizzazione di pavimentazioni eco-sostenibili anche attraverso il riciclaggio di conglomerato bituminoso di recupero. Inoltre, tali tecnologie consentono l'aumento della vita utile delle pavimentazioni,

garantendo l'adeguata adesione aggregati-bitumi, riducendo le temperature di produzione e posa in opera e assicurando maggiore sicurezza stradale anche nei periodi invernali.



RODECO

INFRASTRUTTURE STRADALI: IL RUOLO DELLE PAVIMENTAZIONI NELLA GESTIONE DELLA SICUREZZA

Quarta giornata | 13.00-14.00

Sulla rete stradale nazionale oltre il 30% dell'incidentalità risulta imputabile per causalità diretta o indiretta allo stato di degrado delle pavimentazioni. Ciò di fatto obbliga ad una riflessione sull'efficacia delle strategie e delle tecniche di manutenzione.

Il Gruppo RODECO, nel corso degli ultimi anni, ha affrontato importanti investimenti nelle attività di controllo, ispezione e manutenzione programmata per una corretta gestione delle strade orientata alla programmazione degli interventi secondo obiettivi prestazionali. La conoscenza dell'infrastruttura è infatti il prerequisito indispensabile per attuare un efficace processo di pianificazione degli investimenti e programmazione degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, prestando particolare attenzione a nuove tecnologie di manutenzione preventiva e curativa che consentono di prolungare la vita delle pavimentazioni e di prevenire situazioni di criticità che pregiudicano la sicurezza dell'esercizio viario.

Nel corso del Workshop è previsto l'intervento di esperti del settore e rappresentanti di pubbliche Amministrazioni, che riporteranno esperienze concrete finalizzate a garantire strade più sicure.