

EMAS ★★★★★

E CAMBIAMENTI CLIMATICI

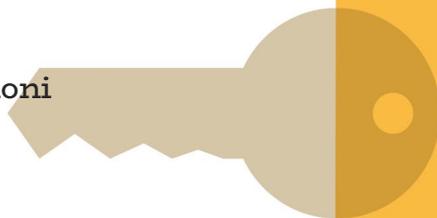


EMAS

Il cambiamento climatico è già in atto ed è destinato a continuare: le temperature sono in aumento, l'andamento delle precipitazioni sta variando, ghiaccio e neve si stanno sciogliendo e il livello medio del mare si sta innalzando a livello globale.

Per mitigare il cambiamento climatico, imprese ed enti pubblici hanno riscontrato in EMAS una valida risposta a questa sfida globale. Tramite EMAS non solo è possibile perseguire un uso efficiente delle risorse e il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali, ma anche la definizione di strategie per il contenimento dei cambiamenti climatici in termini di riduzione dell'impronta di carbonio attraverso programmi per l'adozione di energia da fonti rinnovabili, interventi di efficienza energetica, ottimizzazione dell'uso di energia e risorse, *carbon sequestration*, miglioramenti tecnologici e di processo etc.

Gli esempi che saranno riportati in questa brochure mostrano le esperienze più significative nel panorama delle organizzazioni italiane registrate EMAS.





INVENTARIO DELLE EMISSIONI

L'unità Val-ATM dell'ISPRA è incaricata della preparazione e dell'aggiornamento dell'inventario nazionale delle emissioni in atmosfera, lo strumento attraverso il quale l'Italia adempie agli obblighi di rendicontazione verso la UE e verso i segretariati delle Convenzioni internazionali sui cambiamenti climatici (UN-FCCC) e sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero (UN-ECE-CLRTAP).

L'attività dell'inventario e il know-how che ne deriva permettono all'ISPRA di diffondere le stime delle emissioni e gli assorbimenti dei gas a effetto serra derivanti dai macrosettori seguenti: energia, processi industriali e uso dei prodotti, rifiuti, agricoltura, uso del suolo, variazioni di uso del suolo e foreste.

Le metodologie di stima sono riferite a linee guida internazionali e tutto il lavoro dell'inventario è sottoposto a verifica annuale da parte di un team di revisori internazionali. Tra il 1990 e il 2019 le emissioni climalteranti in Italia sono diminuite del 19% (non considerando il contributo del settore LULUCF), con gli HFC unica sostanza in controtendenza.

L'inventario stima il quadro emissivo dei Paesi e, fino al 31 dicembre 2020, le Autorità competenti dei Paesi stabilivano sulla base di questo quadro se, per garantire il rispetto degli impegni di riduzione, fosse necessario avvalersi dei meccanismi di flessibilità del Protocollo di Kyoto. Il sistema europeo di scambio delle emissioni di CO₂, EU-ETS, è il meccanismo di mercato obbligatorio e

regolamentato, che in Europa ha permesso di rispettare gli impegni di riduzione derivanti dal protocollo di Kyoto.

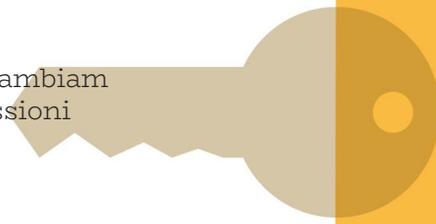
Esso rappresenta attualmente il mercato più grande che sia stato istituito. Parallelamente si sono sviluppati i mercati volontari dei crediti di carbonio, nei quali la domanda proviene da soggetti non regolamentati (cittadini, comuni, imprese etc.) che vogliono “compensare” le emissioni climalteranti che restano anche dopo aver attuato misure e programmi di mitigazione. Nel mondo i mercati volontari rappresentano tante realtà ed esperienze, spesso non regolamentate pur facendo riferimento anche a procedure standardizzate al loro interno.

In Italia i mercati volontari non hanno una legislazione o delle linee guida al contrario di quanto avviene in altri Stati (es. FR, UK) e i crediti eventualmente generati non sono spendibili nel mercato ETS. Il CREA (Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria) ha proposto il “Codice Forestale del Carbonio” come linea guida per sviluppare un mercato volontario a livello nazionale che poggia sui crediti generati dalle attività agro forestali e sia credibile ed efficace. Al livello internazionale si attende di capire come poter applicare l'art.6 dell'Accordo di Parigi che prevede il ricorso a meccanismi di mercato e non, che devono essere definiti e resi operativi.

Responsabile Area VAL-ATM:

riccardo.delaretis@isprambiente.it

www.isprambiente.gov.it/it/attivita/cambiamenti-climatici/landamento-delle-emissioni





TAVOLO DEGLI STAKEHOLDER SU EMAS E CAMBIAMENTI CLIMATICI

Il 21 giugno 2021 si è tenuto il Tavolo di confronto con gli Stakeholder dal titolo “EMAS e i Cambiamenti climatici”.

Mantenere un dialogo costante con le Parti Interessate è uno dei principali obiettivi di EMAS (Regolamento CE 1221/ 2009), in quanto garantisce un confronto aperto e produttivo da cui derivano sempre idee, nuove attività da avviare per favorire la diffusione e il rafforzamento di EMAS, spunti per rendere più efficace ed efficiente l’attività del Servizio Certificazioni.

Gli interessanti contributi delle organizzazioni EMAS presenti sono riportati di seguito.

BURGO GROUP

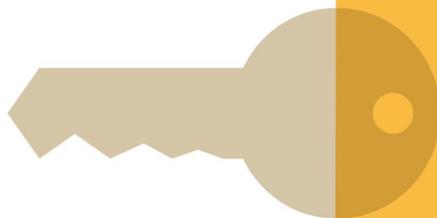
Burgo Group, azienda con cinque siti registrati EMAS, leader nella produzione della carta e di carte speciali, nonché nella produzione di materie prime fibrose prevalentemente ad uso interno (cellulosa, pastalegno).

La centrale di cogenerazione di Verzuolo copre il fabbisogno energetico della cartiera. Utilizza come combustibile, oltre al gas naturale, scarti di legno/cortecce e fanghi provenienti dalla cartiera.

La cartiera, utilizzato il vapore, restituisce a sua volta alla centrale la maggior parte delle condense. È stato istituito un Comitato per definire la road map delle azioni finalizzate alla protezione dell'ambiente e al contenimento della CO2.

IMPEGNI PER IL FUTURO

- Sono allo studio numerosi progetti e iniziative relativi all'efficienza energetica, alle nuove fonti energetiche e all'innovazione tecnologica.





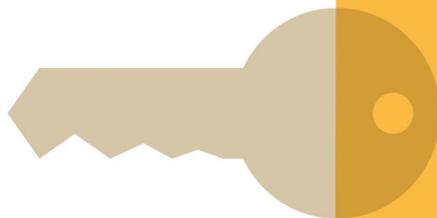
A2A

A2A S.p.A. è una multi-utility italiana che opera nei settori ambiente, energia, calore, reti e tecnologie per le città intelligenti. È attiva nella produzione, distribuzione e vendita di energia elettrica (seconda in Italia per capacità installata), gas, gestione rifiuti, nei servizi ambientali e nello sviluppo di prodotti e nei servizi per l'efficienza energetica, l'economia circolare, la mobilità elettrica e le smart city.

Il Gruppo promuove la crescita sostenibile del Paese grazie a una strategia di lungo termine, con investimenti dedicati allo sviluppo dell'*economia circolare* e alla *transizione energetica*, business che, più di altri, sono cruciali per preservare il futuro e la crescita del Paese.

IMPEGNI PER IL FUTURO

- Sviluppo di nuove fonti rinnovabili che contribuiranno al 58% della produzione di energia del gruppo entro il 2030, con investimenti che si concentreranno sulla tecnologia solare ed eolica;
- Decarbonizzazione: la transizione energetica sarà garantita dalla flessibilità dei cicli combinati a gas ad alta efficienza;
- Interventi per migliorare la resilienza e l'adeguatezza del sistema elettrico in termini di sicurezza, stabilità e flessibilità che sarà garantita da innovazioni tecnologiche.





Member of Lufthansa Group

AIR DOLOMITI

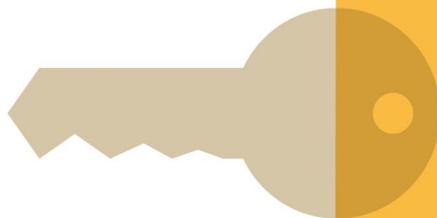
Air Dolomiti è la Compagnia aerea italiana del Gruppo Lufthansa che dal 1991 effettua collegamenti tra i principali aeroporti italiani e la Germania, in particolare Monaco di Baviera, la flotta è composta da 15 aerei con 700 dipendenti tra personale di terra e personale di volo. Da febbraio 2009 opera con aeromobili Embraer 195 da 120 posti, tutt'oggi considerati un gioiello della tecnologia, all'avanguardia, estremamente flessibile e dinamico, dal design innovativo.

Il Gruppo, consapevole degli impatti ambientali che il settore genera con le proprie attività, ha elaborato un'agenda globale sulla sostenibilità che comprende sei dimensioni, una di queste è la responsabilità climatica ed ambientale.

IMPEGNI PER IL FUTURO

Anche per il futuro saranno mantenute le seguenti iniziative:

- Procedura di single engine taxi-in: dopo l'atterraggio, viene utilizzato un solo motore per raggiungere la piazzola di sosta dell'aeroporto con un risparmio di circa 4kg di carburante /minuto;
- Minor utilizzo possibile dell'APU, ovvero della turbina a gas di dimensioni contenute che, collegata all'impianto elettrico e pneumatico del velivolo, consente di fornire energia agli impianti di bordo quando i motori sono spenti con un risparmio di 2kg di carburante/minuto;
- Nella cabina di pilotaggio sono presenti manuali, carte di navigazione e altri documenti necessari per il volo che sono stati digitalizzati eliminando 31kg di carta per ogni aereo che corrispondono a circa 1kg di CO₂/ora volo.





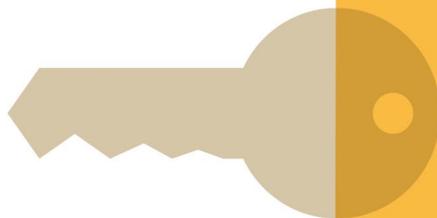
GRUPPO FERALPI

Il Gruppo Feralpi è tra i principali produttori siderurgici in Europa ed è specializzato nella produzione di acciai destinati sia all'edilizia sia ad applicazioni speciali. Dalla capogruppo Feralpi Siderurgica, fondata nel 1968 a Lonato del Garda (Brescia), un percorso di crescita ha dato vita ad un Gruppo internazionale, diversificato e verticalizzato a monte e a valle della filiera produttiva e di commercializzazione. La missione che si propone Feralpi non è soltanto quella di produrre i migliori acciai per l'edilizia, ma di farlo nel modo più sostenibile possibile, ovvero abbattendo i consumi e le emissioni utilizzando le migliori tecnologie disponibili, oppure brevettandone di nuove grazie ad un'intensa attività interna di innovazione e ricerca.

IMPEGNI PER IL FUTURO

Anche per il futuro saranno mantenute le seguenti iniziative adottate nel campo dell'efficientamento dei processi termici tipici degli impianti siderurgici come ad esempio:

- Migliorando e trattando la materia prima in ingresso che si traduce in minor consumo di energia elettrica, minor consumo di additivi e basso fondenti per il processo di fusione del rottame ferroso al forno elettrico;
- Diminuendo la produzione di rifiuti ad esempio migliorando la recuperabilità dei residui prodotti o dei cascami termici.





alperia

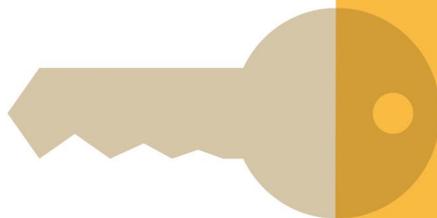
ALPERIA ECOPLUS

Alperia Ecoplus S.r.l. è una società partecipata al 100% da Alperia SpA, società per azioni nata dalla fusione delle due maggiori società energetiche della provincia di Bolzano. Alperia è il principale provider di servizi energetici dell'Alto Adige e una delle realtà più importanti in Italia per l'energia sostenibile. L'energia prodotta arriva da fonti rinnovabili, prevalentemente dalla risorsa idroelettrica. Detiene le quote di maggioranza di 34 centrali idroelettriche, 7 impianti fotovoltaici e 3 parchi, 5 centrali di teleriscaldamento e 1 centrale a biomassa a Ottana, in Sardegna. Gestisce la rete di distribuzione elettrica che si estende per 8.736 km.

L'organizzazione ha raggiunto una importante riduzione dell'impronta di carbonio (8600 tonnellate di CO₂) grazie a importanti investimenti nel campo delle rinnovabili.

IMPEGNI PER IL FUTURO

- Incrementare la produzione di calore pulito da biomassa sfruttando il legno proveniente da segherie e attività agroforestali;
- Progettare e realizzare nuove centrali a fonte rinnovabile;
- Sviluppo continuo di innovative soluzioni tecnologiche per il settore energetico.





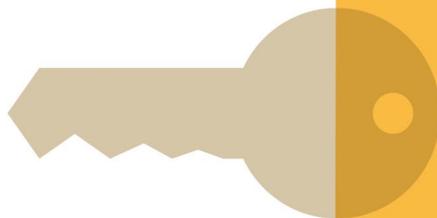
Comune di Spoleto

COMUNE DI SPOLETO

Comune della provincia di Perugia (349,6 km² con 39.339 ab. nel 2010). La cittadina è situata a 396 m s.l.m. sulle pendici del Monte Luco. È un vivace centro commerciale e industriale. Molto sviluppato il turismo. Spoleto ha ottenuto il riconoscimento EMAS entrando così nella élite dei Comuni virtuosi in materia di tutela ambientale e di sviluppo sostenibile. Le politiche ambientali del Comune di Spoleto, da tempo incentrate su azioni e percorsi di sostenibilità, si inseriscono nel più ampio percorso di incontro tra arte e sostenibilità che la città di Spoleto, in quanto Città della Cultura, ha avviato interessando anche la Fondazione Festival dei Due Mondi.

IMPEGNI PER IL FUTURO

- Rendere frequenti e stabili i momenti di confronto tra organizzazioni anche molto differenti tra loro per mettere a fattore comune esperienze e soluzioni innovative;
- Dare maggiore visibilità allo strumento EMAS e ai suoi vantaggi anche al fine di orientare sempre di più finanziamenti specifici che favoriscano la diffusione della registrazione EMAS presso le imprese;
- Creare una rete di comunicazione e dialogo tra ISPRA e le organizzazioni EMAS.





PARCO NAZIONALE GRAN PARADISO

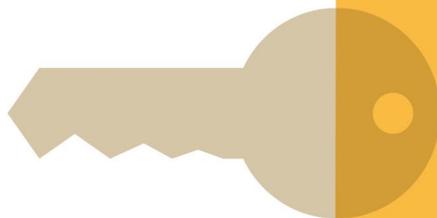
Il Parco nazionale del Gran Paradiso è il parco nazionale più antico d'Italia (istituito il 3 dicembre del 1922) situato a cavallo delle regioni Valle d'Aosta e Piemonte, attorno al massiccio del Gran Paradiso; è gestito dall'Ente Parco Nazionale Gran Paradiso, con sede a Torino. Si estende per una superficie di 71.043,79 ettari su un terreno prevalentemente montuoso.

Il Parco Nazionale del Gran Paradiso ha avviato un progetto sperimentale per il sequestro del carbonio in collaborazione con l'Università di Milano Bicocca finalizzato alla definizione della capacità di stoccaggio del carbonio da parte da parte degli habitat del Parco. Il dato rilevato fa registrare un quantitativo di CO stoccata pari a pari a 148 t CO/ha. Tale dato, ancora parziale, è riferito al carbonio organico stoccato negli strati organici e minerali del suolo fino a una profondità di 40 cm e al carbonio organico stoccato nella biomassa arborea epigea, (lariceti, boschi misti di conifere, peccete, boschi misti di conifere e latifoglie, boschi misti di latifoglie, castagneti, faggete, prateria acidofile, prateria calcicole).

IMPEGNI PER IL FUTURO

Nell'ambito delle attività relative alla selezione di indicatori da applicare per i Servizi Ecosistemici saranno condotte per il futuro le seguenti attività volte al sequestro di carbonio mediante:

- L'applicazione di un approccio metodologico sperimentale messo a punto dall'Università di Milano Bicocca (in collaborazione con Servizio Biodiversità e Ricerca Scientifica), finalizzato alla definizione della capacità di stoccaggio del carbonio;
- La condivisione dei risultati e dei dati con Enti, Università, comunità scientifica, etc.





EMAS

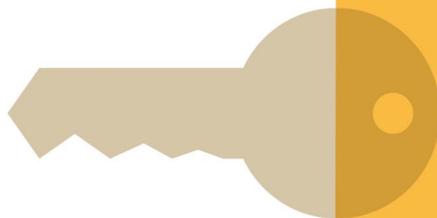


ENI - Bioraffineria di Gela

La Bioraffineria di Gela di cui ENI S.p.A. è proprietaria al 100%, opera nel campo della trasformazione di biomasse oleose in bio carburanti a seguito di un importante processo di riconversione che ha visto il fermo nel 2014, del ciclo tradizionale di raffinazione del petrolio. Gli impianti non più in esercizio sono stati messi in sicurezza e in stato di conservazione e attualmente fanno parte di un piano di dismissione concertato con il MiTE (ex MATTM). L'impianto ha una capacità di 750.000 tonnellate annue ed è in grado di trattare quantità elevate di oli vegetali usati e di frittura, grassi animali, alghe e rifiuti/residui per produrre biocarburanti di alta qualità al fine di realizzare un modello di economia circolare per la produzione di biodiesel, bionafta, biogpl e bio-jet. In futuro la bioraffineria di Gela, potrà anche essere alimentata anche dall'olio di ricino, grazie al progetto sperimentale di coltura di piante di ricino su terreni semidesertici in Tunisia, sostituendo così completamente l'olio di palma. Il processo di riconversione in atto garantisce il miglioramento di tutte le matrici ambientali grazie all'abbattimento delle emissioni (SO₂, NO_X, CO, polveri) a valori superiori al 70% rispetto al ciclo tradizionale.

IMPEGNI PER IL FUTURO

- Miglioramento dello skyline dell'area industriale di Gela con interventi di dismissione dei vecchi impianti per la raffinazione del petrolio;
- Prevista entro il 2050 una crescita totale per la produzione di biocarburanti per a circa 5/6 milioni di tonnellate anno;
- *Palm oil free* entro il 2023 grazie ad un apporto crescente di materia prima proveniente dai rifiuti e scarti che copriranno circa l'80% del totale nel 2024 rispetto al 20% attuale.





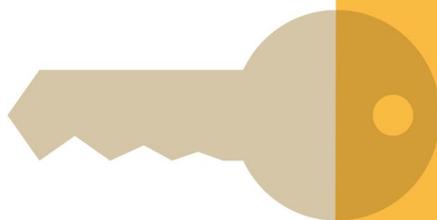
ACEA AMBIENTE

Società del Gruppo ACEA SpA una delle principali multiutility italiane che opera nell'ambito del servizio idrico integrato (acquedotto, fognatura e depurazione), nella produzione di energia (in particolare da fonti rinnovabili), nella vendita e distribuzione di elettricità e gas, illuminazione pubblica e artistica, recupero/smaltimento e valorizzazione energetica dei rifiuti. In particolare ACEA AMBIENTE S.r.l., controllata al 100% da ACEA SpA, opera nel trattamento, recupero e smaltimento rifiuti.

Gli impianti di Terni, San Vittore e Orvieto hanno ottenuto la registrazione EMAS rispettivamente nel 2006, 2009 e 2011. In merito al contrasto ai cambiamenti climatici l'organizzazione si è attivata analizzando l'impatto determinato dai propri impianti.

IMPEGNI PER IL FUTURO

- Sono state avviate diverse attività e progetti finalizzati alla cattura della CO₂;
- Sono allo studio sistemi di inertizzazione delle scorie che determinano anche il risparmio di CO₂ legato al trasporto in quanto al momento le scorie sono smaltite in impianti molto distanti.





EMAS

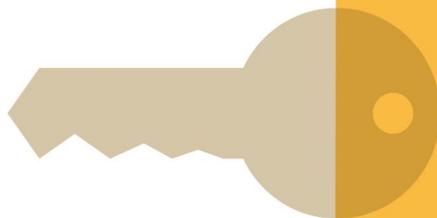


C,I.S.A.

L'organizzazione, registrata EMAS dal 2005, opera nel campo del trattamento dei rifiuti. L'impegno profuso negli anni e la garanzia del rispetto delle problematiche ambientali e del territorio ha consentito all'Azienda di divenire uno dei riferimenti, anche a livello regionale, nella catena della valorizzazione del rifiuto, il quale costituisce di fatto una risorsa primaria di investimento nell'ottica dei principi dell'economia circolare. La Società opera con impianti di proprietà ed è concessionaria di impianti pubblici, nell'operare quotidiano persegue obiettivi di ottimizzazione e valorizzazione del processo di gestione del rifiuto.

IMPEGNI PER IL FUTURO

- Avvio del progetto Carbon Footprint del CSS (Combustibile Solido Secondario), attraverso il quale ottenere la quantificazione del potenziale di riscaldamento globale derivante dalla produzione di una tonnellata di CSS, considerata nel suo intero ciclo di vita;
- Quantificazione e rendicontazione delle emissioni gas serra delle attività svolte al fine di identificare le fonti principali di emissioni su cui orientare interventi di contenimento dell'impatto ambientale.



Si invitano tutte le organizzazioni
ad aderire al Regolamento EMAS

Per maggiori informazioni
consultare il seguente link:

[https://www.isprambiente.gov.it/it/
attivita/certificazioni](https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/certificazioni)

oppure scrivere alla casella:
emas@isprambiente.it



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



**Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente**

