

Dichiarazione ambientale anni 2010-2012

Aggiornamento 2010



Impianti idroelettrici del Brenta,
Piave e Livenza



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Dichiarazione ambientale anni 2010-2012

Aggiornamento 2010

Impianti idroelettrici del Brenta, Piave e Livenza

Presentazione

L'utilizzo delle fonti rinnovabili per la produzione di energia si sta rivelando sempre più una scelta strategica che, più delle altre, permette di ridurre gli impatti ambientali.

La fonte rinnovabile maggiormente utilizzata in Italia è l'acqua, con la quale si copre quasi il 20% del fabbisogno nazionale di energia elettrica.

Gli impianti idroelettrici sono strettamente connessi con il territorio per la loro estensione, per la rete di derivazione (gallerie, canali) e per la loro visibilità nell'ambiente.

Con l'intento di gestire al meglio questa compenetrazione nel territorio e conservare i pregi ambientali, Enel Produzione SpA ha da tempo attivato iniziative di controllo sugli effetti prodotti dalla presenza dei suoi impianti, impostando un rapporto di franchezza e trasparenza con la popolazione e le autorità pubbliche. In quest'ottica ha aderito al Regolamento CE 1221/2009 (EMAS), che disciplina l'adesione volontaria ad un sistema europeo di autocontrollo e di pubblica registrazione per promuovere il continuo miglioramento dell'integrazione ambientale dell'attività lavorativa.

Nell'anno 2008, a seguito di modifiche organizzative interne al Gruppo Enel, la Divisione Generazione & Energy Management (Divisione GEM), cui fa capo la società Enel Produzione SpA, ha trasferito la gestione di parte degli impianti idroelettrici di sua competenza alla società Enel Green Power SpA inserita nella nuova Divisione Energie Rinnovabili, e altri impianti alla società Hydro Dolomiti Enel (HDE), società in compartecipazione tra Enel e Provincia di Trento.

A fronte di queste modifiche organizzative, il sito denominato "Impianti idroelettrici dell'Adige, Brenta, Piave, Livenza e minori", registrato EMAS (IT-000018) e gestito con un unico Sistema di Gestione Ambientale dalla società Enel Produzione SpA - Unità di Business Vittorio Veneto, si è ridimensionato nel numero di impianti idroelettrici di competenza e, in virtù dei bacini imbriferi sottesi, è stato rinominato in "Impianti idroelettrici del Brenta, Piave e Livenza".

A fronte delle continue modifiche organizzative è significativo sottolineare, in questa sede, la continuità nei confronti del mantenimento degli impegni ambientali assunti negli anni scorsi e l'atteggiamento condiviso di tutto il personale che, sempre più consapevole dell'importanza delle scelte ambientali dell'azienda, assume comportamenti coerenti con le stesse, dimostrando la progressiva crescita culturale e partecipazione che il Sistema di Gestione Ambientale EMAS favorisce e prescrive allo stesso tempo.

(da Dichiarazione ambientale 2009)

Con il presente aggiornamento della Dichiarazione ambientale, Enel Produzione SpA - Unità di Business Vittorio Veneto si impegna ad attuare la propria Politica ambientale in armonia con quella del Gruppo, già espressa nel Rapporto ambientale 2009, verificandone periodicamente l'attuazione nell'ambito territoriale di propria competenza.

Francesco Bernardi
Direttore Unità di Business Vittorio Veneto

Informazioni generali

La Dichiarazione ambientale serve a fornire al pubblico e agli altri soggetti interessati informazioni convalidate sugli impianti e sulle prestazioni ambientali dell'organizzazione, nonché sul continuo miglioramento della prestazione ambientale secondo quanto indicato nel Regolamento CE 1221/2009 EMAS. Essa è altresì un mezzo che consente di rispondere a questioni che riguardano gli impatti ambientali considerati significativi.

La prima iscrizione nel registro comunitario di EMAS di alcuni impianti idroelettrici del sito, è avvenuta il 24 giugno 1999 con attribuzione del numero IT-000018, prima società idroelettrica nazionale a registrarsi EMAS.

Negli anni successivi il Comitato ECOLABEL - ECOAUDIT – Sezione EMAS ITALIA ha verificato tutte le Dichiarazioni ambientali e ha appurato, sulla base degli elementi ricevuti – e in particolare delle informazioni raccolte durante la verifica effettuata dall'Autorità Competente per il controllo – che l'organizzazione Enel Produzione SpA - Unità di Business Vittorio Veneto ottempera alla legislazione ambientale applicabile e che soddisfa tutti i requisiti del Regolamento EMAS.

(da Dichiarazione ambientale 2009)

L'ultima convalida della Dichiarazione ambientale 2008 è avvenuta il 14 settembre 2009 e ha scadenza il 28 giugno 2012.

Nello stesso periodo è stata certificata anche la conformità alla norma ISO 14001-2004 con il numero 80804 - codice EA 25 - "Produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili".

La Dichiarazione ambientale 2009 è stata certificata dalla ditta Det Norske Veritas ed è in fase di registrazione.

Nell'anno 2010 non è intervenuta nell'organizzazione alcuna "modifica riguardante il funzionamento, la struttura, l'amministrazione, i processi, le attività, i prodotti o i servizi che abbia o possa avere un impatto significativo sul Sistema di Gestione Ambientale dell'organizzazione stessa, sull'ambiente o sulla salute umana".

La presente Dichiarazione ambientale contiene perciò gli aggiornamenti dell'ultima Dichiarazione ambientale 2009, per quanto riguarda le "prestazioni ambientali dell'organizzazione e il rispetto degli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente (allegato IV del regolamento EMAS)" e le variazioni significative del Programma ambientale.

Per quanto non espressamente indicato valgono e rimangono confermate le informazioni già riportate nella Dichiarazione ambientale 2009 che contiene le informazioni sui seguenti argomenti:

Lineamenti societari e organizzativi

- > Enel SpA
- > Divisione Generazione ed Energy Management
- > Area di Business Generazione
- > Unità di Produzione Idroelettrica Alpi
- > Unità di Business Vittorio Veneto
- > I posti di teleconduzione
- > Acquisti e Servizi.

Il sistema produttivo

- > Principi e aspetti generali del funzionamento
- > Tipologie costruttive degli impianti

- > Uso plurimo dell'acqua
- > Il contributo alla riduzione delle emissioni di CO₂.

Il sito e l'ambiente circostante

- > L'assetto idrografico
- > Ubicazione impianti
- > Aree di particolare pregio naturalistico e paesaggistico
- > Importanza culturale e storica degli impianti
- > Caratteristiche degli impianti di produzione.

La governance dell'ambiente

- > La Politica ambientale di Enel
- > Le risorse per l'ambiente
- > I Sistemi di Gestione Ambientale.

La Politica e il Sistema di Gestione Ambientale del sito

- > La Politica del sito
- > Struttura organizzativa registrata ad EMAS
- > Il Sistema di Gestione Ambientale.

Gli aspetti ambientali

- > Le attività nel sito
- > Identificazione degli aspetti ambientali
- > Aspetti ambientali diretti
- > Efficienza energetica
- > Efficienza dei materiali
- > Gestione dell'acqua
- > Rifiuti
- > Biodiversità (Impatti biologici e naturalistici)
- > Emissioni
- > Altri indicatori pertinenti
- > Aspetti ambientali indiretti
- > Classificazione delle emergenze.

La tutela della salute dei lavoratori e il miglioramento della sicurezza degli ambienti di lavoro

Programma ambientale, obiettivi e traguardi

- > Miglioramenti ottenuti nel triennio precedente.

Glossario

Con la presente Dichiarazione ambientale vengono aggiornate le informazione sui seguenti argomenti:

Obiettivi e programmi anni 2010-2013

Compendio dati e prestazioni dell'organizzazione

- > Efficienza energetica
- > Efficienza dei materiali

- > Acqua
- > Rifiuti
- > Biodiversità
- > Emissioni
- > Altri indicatori pertinenti.

Fattori concernenti le prestazioni ambientali – Obblighi normativi

- > Disciplina delle derivazioni
- > Canoni
- > Certificati verdi
- > Competenze irrigue
- > Le principali norme di legge.

Convalida Dichiarazione e certificazione Sistema di Gestione Ambientale

Tutte le informazioni riportate sono elaborate su base annuale e sono aggiornate al 31 dicembre 2010.

La metodologia recepisce le indicazioni della Global Reporting Initiative e tiene conto dei parametri ambientali e di sicurezza del lavoro utilizzati nei prospetti dell'ILO (International Labour Organization), di EUROSTAT/ISTAT, dell'INAIL e dell'americana OSHA (Occupational Safety & Health Administration).

La Direzione dell'Unità di Business Vittorio Veneto s'impegna a diffondere la presente Dichiarazione ambientale e i suddetti aggiornamenti nel caso in cui sopravvengano fatti nuovi importanti che possano interessare il pubblico; in ogni caso i previsti aggiornamenti annuali, come pure qualsiasi altra informazione di carattere ambientale relativa alle attività dell'Unità di Business Vittorio Veneto, possono essere richiesti al seguente indirizzo:

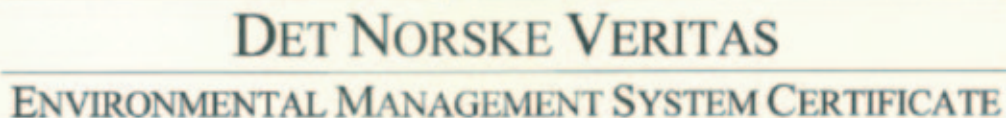
Enel Produzione SpA
Unità di Business Vittorio Veneto
Via Borgo Botteon, 9
31029 Vittorio Veneto (TV).

Copia della Dichiarazione ambientale, sia in formato cartaceo che su supporto informatico CD, sarà disponibile per il pubblico presso le seguenti sedi dell'Unità di Business Vittorio Veneto:

- > Agordo, via Bries, 9 - 32021 Agordo (BL)
- > Arsiè, via 1° maggio, 96 - 32030 Arsiè (BL)
- > Nove, via Borgo Botteon, 9 - 31029 Vittorio Veneto (TV)
- > Soverzene, via Roma, 93 - 32010 Soverzene (BL).

Ulteriori informazioni possono essere richieste a:

Mauro Faganello
tel. 0438-729912
fax 0438-555738
e-mail: mauro.faganello@enel.com



Certificato di Registrazione

Registration Certificate



Enel S.p.A.

**Unità di Business di Vittorio Veneto
Impianti idroelettrici del Brenta,
Piave, Livenza**

*via Borgo Botteon, 9
31029 – Vittorio Veneto (TV)*

N. Registrazione: **IT – 000018**
Registration Number

Data di registrazione: **24 giugno 1999**
Registration date

PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA
PRODUCTION OF ELECTRICITY

NACE: 35.11

Questa Organizzazione ha adottato un sistema di gestione ambientale conforme al Regolamento EMAS allo scopo di attuare il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali e di pubblicare una dichiarazione ambientale. Il sistema di gestione ambientale è stato verificato e la dichiarazione ambientale è stata convalidata da un verificatore ambientale accreditato. L'Organizzazione è stata registrata secondo lo schema EMAS e pertanto è autorizzata a utilizzare il relativo logo. Il presente certificato ha validità soltanto se l'organizzazione risulta inserita nell'elenco nazionale delle organizzazioni registrate EMAS.

This Organisation has established an environmental management system according to EU-Regulation 781/2001 in order to promote the continuous improvement of its environmental performance and to publish an environmental statement, has an environmental management system verified and the environmental statement validated by a verifier, is registered under EMAS and therefore is entitled to use the EMAS Logo. This certificate is valid only if the Organisation is listed into the national EMAS Register.

Roma, **14 settembre 2009**
Rome,

Certificato valido fino al: **28 giugno 2012**
Expiry date

Comitato Ecolabel - Ecoaudit

Il presidente
Elio Lannutti

Indice



**Programma ambientale, obiettivi
e traguardi | 12**

Miglioramenti ottenuti nell'anno 2010 | 12

Politica ambientale del sito | 14

Obiettivi e programmi anni 2010-2015 | 16

**Compendio dati e prestazioni
dell'organizzazione | 20**

Efficienza energetica | 21

Efficienza dei materiali | 22

Acqua | 23

Rifiuti | 23

Biodiversità | 25

Emissioni | 28

Altri indicatori pertinenti | 29

**Fattori concernenti le prestazioni
ambientali - Obblighi normativi | 32**

Disciplina delle derivazioni | 32

Canoni | 33

Certificati Verdi | 33

Competenze irrigue | 34

Certificati di prevenzione incendi | 35

Scarichi civili | 35

Le principali norme di legge | 36

**Convalida Dichiarazione e certificazione Sistema
di Gestione Ambientale | 39**

Programma ambientale, obiettivi e traguardi

Secondo i criteri Istat, sono considerate “spese per la protezione dell’ambiente” le spese per attività e azioni di prevenzione e riduzione dei fenomeni di inquinamento e degrado ambientale nonché di ripristino della qualità dell’ambiente, a prescindere dalla ragione che le determina (provvedimento normativo, convenzione con Ente locale, decisione aziendale ecc.). Sono escluse le spese sostenute per limitare l’utilizzazione di risorse naturali, come

anche le spese per attività che, pur esercitando un impatto favorevole sull’ambiente, sono effettuate per perseguire altri scopi principali, quali rilasci d’acqua per garantire il Deflusso Minimo Vitale nei fiumi, l’igiene e sicurezza dell’ambiente di lavoro (il termine “spesa” è sempre inteso in senso algebrico, potendosi trattare anche di ricavi, come in alcuni casi di conferimento di rifiuti per recupero).

Miglioramenti ottenuti nell’anno 2010

Efficienza energetica

Per aumentare la produzione di energia da fonti rinnovabili sono in fase di progettazione importanti interventi nella centrale di Soverzene con l’obiettivo di un aumento della produzione media annua dell’1 % e prolungamento vita utile impianto.

Sono state progettate tre nuove centraline idroelettriche a valle delle dighe del Mis, di Pieve di Cadore e di Pontesei che utilizzano e garantiscono il rilascio del Deflusso Minimo Vitale (DMV) nel fiume Piave e affluenti. I lavori inizieranno appena concluso l’iter autorizzativo.

Efficienza dei materiali

Con l’obiettivo di ridurre o sostituire le sostanze pericolose presenti nel processo alla presa Savassa (impianto di

Castelletto) nei comandi delle paratoie sono stati sostituiti 400 litri di olio con altro di tipo biodegradabile.

Biodiversità

Modalità di rilascio del DMV e riduzione rischio di intasamento delle paratoie

Per ottimizzare le modalità di rilascio del DMV e per ridurre rischio di intasamento delle paratoie sono stati progettati gli interventi sulle dighe di La Stua e del Ghirlo. Per il lago di Santa Croce il progetto prevede un rilascio sul torrente Rai derivato dal canale artificiale proveniente da Soverzene, in modo da garantire lo stesso anche con livelli bassi del lago. I lavori per La Stua sono stati aggiudicati e inizieranno a dicembre 2011; per il Ghirlo sarà aggiudicato l’appalto entro giugno 2011.

Sghiaamenti bacini idroelettrici mediante estrazione di materiali inerti

Continua l'estrazione di inerti da Pontesei dal 2009; sono stati estratti circa 50.000 m³ dei 100.000 previsti.

Il progetto di estrazione inerti dal lago del Mis è in fase autorizzativa.

È stato presentato all'Amministrazione pubblica il progetto di prelievo inerti dal lago del Corlo.

In corso di redazione del progetto per lo sghiaimento della Diga di Valle di Cadore.

Mantenimento capacità invaso (fluitazioni)

Nel 2010 sono state attuate, secondo i piani prestabiliti con l'Amministrazione pubblica, operazioni di svasso del serbatoio di Pontesei e della vasca di Pramper.

A Pontesei i limiti di torbidità previsti nel progetto autorizzato erano 0,65%; le operazioni di spurgo sono state effettuate con un valore medio notevolmente più contenuto di 0,22%.

Controllo dei serbatoi interrati

Sono stati completate le attività di sostituzione dei serbatoi interrati monocamera contenenti gasolio per i gruppi elettrogeni con altri a doppia camera dotati di sistema di allarme delle eventuali perdite negli impianti di Nove '71, S. Croce, Fadalto, Caneva, Pelos, Soverzene, Vajont.

Manovre scarichi diga e riduzione rischio di inquinamento acque con sostanze pericolose (olio)

Sono stati completati i lavori sulle paratoie di scarico di fondo e superficie del serbatoio Fedaia e di rifacimento del circuito oleodinamico di comando della paratoia 7 della centrale di Nove '71.

Rischio sversamento olio

Presso la centrale di La Guarda sono in corso le attività di sostituzione del trasformatore e dell'interruttore MT.

Altri obiettivi

Sistemi di insonorizzazione per ridurre inquinamento acustico

Sono stati realizzati sistemi di insonorizzazione per ridurre l'inquinamento acustico a Saviner provvedendo alla sostituzione del serramento di facciata; saranno prese le misure in modo da poter eventualmente proseguire con altri interventi sull'impianto di ventilazione.

Sistemi di aggottamento e ghioie per ridurre il rischio di inquinamento delle acque

Nelle vasche di aggottamento di n. 7 impianti (La Stanga, Sospirolo, Arsiè, Cavilla, Malga Ciapela, Saviner, Agordo) sono stati installati rilevatori di olio in modo da poter individuare con tempestività eventuali perdite.

Scarichi civili negli impianti per ridurre rischio di inquinamento terreno

Sono stati progettati gli interventi per migliorare gli scarichi civili presso le dighe di Fedaia e nella centrale di La Stanga.

Politica ambientale del sito

Con riferimento ad alcuni obiettivi indicati nella Politica ambientale del sito si evidenzia quanto segue:

Obiettivo C - Assicurare un atteggiamento responsabile nei confronti dell'ambiente di tutti i livelli dell'organizzazione coinvolti nella gestione dell'impianto, accrescendo la cultura ambientale e le conoscenze tecniche mediante adeguati programmi di informazione, formazione e addestramento.

È stata fatta formazione continua a tutto il personale come risulta dalla seguente tabella:

Tabella 1 - Attività informative e formative (aspetti tecnici, sicurezza e ambiente)

Formazione (ore medie annue per persona)	Nucleo Vittorio Veneto	Staff	Totali
2008	94,92	70,77	89,00
2009	38,18	46,16	39,29
2010	58,31	35,58	54,63

Fonte Enel: banca dati SAP HR.

Obiettivo I - Comunicare e cooperare con le Autorità preposte per favorire tutte le altre iniziative rivolte alla protezione ambientale e in particolare per stabilire o aggiornare o provare procedure di emergenza.

Sono state aggiornate le procedure operative con particolare riferimento alla Gestione delle piene.

A conferma dell'efficacia delle attività di prevenzione sopramenzionate si evidenzia che non è stata registrata nel 2010 alcuna emergenza.

Obiettivo J - Analizzare le esigenze espresse dalle Amministrazioni e dalle Associazioni locali in materia di salvaguardia ambientale e di godimento delle risorse per definire i criteri di gestione praticabili e che siano compatibili con queste esigenze.

I rapporti con il territorio sono migliorati come risulta dall'analisi della rassegna stampa del 2010. In collaborazione con gli Enti locali sono state favorite iniziative (nel mese di agosto) per la valorizzazione turistica e ambientale dei siti quali:

- > Gara nazionale di motonautica - Lago di Auronzo
- > Manifestazione Veneto Jazz presso la centrale di Sovzene
- > Gare di "speed rock" presso la diga di Pieve di Cadore
- > Centrale aperta: Nove il 4 settembre 2010.

Obiettivo K - Gestire l'attività produttiva in modo trasparente nei confronti dei cittadini e delle Istituzioni, sostenendo iniziative di comunicazione e assicurando un'informazione sistematica, completa e chiara sulle problematiche e sulle prestazioni ambientali del sito.

Nella seguente tabella è evidenziato il numero di visitatori registrato presso gli impianti.

Tabella 2 - Visite impianti

Anno	Studenti				Visitatori occasionali	Gruppi Associazioni Corsi di Formazione	Totale
	Scuole			Università			
	Elementari	Medie	Superiori				
2008	654	1.184	2.836	201	33.916 ^(*)	322	39.113
2009	568	1.023	2.482	241	29.518 ^(**)	329	34.161
2010	0	0	0	224	933	0	1.157

Fonte Enel: banca dati SAP HR.

(*) Compresi i visitatori diga Vajont (Fonte: Parco Naturale Dolomiti Friulane – 33.440).

(**) Compresi i docenti accompagnatori degli studenti (n. 326) e i visitatori diga Vajont (Fonte: Parco Naturale Dolomiti Friulane – 28.838).

Obiettivi e programmi anni 2010-2015

Aspetti ambientali

Obiettivi

Interventi

Miglioramenti attesi

Efficienza energetica	Migliorare il rendimento della centrale	Rifacimento centrale Soverzene con sostituzione gruppi di produzione	Aumento della produzione dell'1% e prolungamento vita utile impianto
	Utilizzo energetico rilasci DMV	Nuove centraline sui rilasci per DMV Mis - Pieve di Cadore - Pontesei	Recupero energetico del DMV (produzione di circa 20.000 MWh di energia dall'acqua rilasciata)
Efficienza dei materiali	Ridurre le quantità di sostanze pericolose presenti nel processo di produzione	Impianto di Castelletto - Presa Savassa - Paratoia P4 e San Floriano V/N: progetto di sostituzione olio con prodotto biodegradabile	Sostituzione con tipologia di olio biodegradabile
Rifiuti	Attuare la raccolta differenziata rifiuti urbani nei siti di Agordo e Nove	Predisporre idonei contenitori per la differenziazione dei rifiuti nelle aree frequentate dal personale	Ridurre la quantità di rifiuto secco indifferenziato non riciclabile
Biodiversità	Ottimizzare le modalità di rilascio del DMV e ridurre rischio di intasamento delle paratoie	Studi di fattibilità per modifiche dighe e sbarramenti (Masarè, Ghirlo e La Stua)	Azzeramento contestazioni e denunce di terzi
		Realizzazioni/modifiche di n. 30 opere/paratoie per rilascio DMV	Continuità ed entità dei rilasci
	Convenzione Enel, Regione Veneto Provincia Belluno per gli sgliamenti bacini idroelettrici mediante estrazione di materiali inerti	Estrazione inerti (Valle di Cadore, Pieve di Cadore, Corlo)	Ripristino parziale della capacità utile del bacino: estrazione di 10 ML di m ³ in 10 anni
		Estrazione inerti (Mis, Pontesei)	Mantenimento della capacità del bacino (estrazione di 260.000 m ³)
	Mantenimento capacità invaso	Fluitazione invaso Pontesei e Pramper	Ripristino capacità di invaso (60.000 m ³ Pontesei; 2.000 m ³ Pramper)

Responsabile	Scadenze	Stato di avanzamento	Note
--------------	----------	----------------------	------

Direttore UB	2014	5%	In fase di progettazione
Direttore UB	2013	5%	In fase di autorizzazione
Capo Nucleo	2009	50%	Presa Savassa paratoia P4 (400 l) Manca S. Floriano V/N (entro 2010)
Capo Nucleo	2011	50%	Completato Agordo; in corso Nove
Capo EAS	2011	50%	In progettazione (La Stua e Ghirlo)
Capo Nucleo	2015	0%	
Direttore UB	2020	1%	Aggiudicazione migliori progetti preliminari alle ditte
Direttore UB	2012	20%	Pontesei in corso; Mis in fase autorizzativa
Capo Nucleo	2010	100%	

Aspetti ambientali

Obiettivi

Interventi

Miglioramenti attesi

Altri indicatori	Realizzare sistemi di insonorizzazione per ridurre inquinamento acustico	Modifica ventilazioni esterne centrale Saviner	Abbattimento immissione di 2 db
	Migliorare sistema di aggettamento e ghiotte per ridurre il rischio di inquinamento delle acque	La Stanga, Sospirolo, Arsiè, Cavilla, La Guarda, Malga, Saviner, Cencenighe, Agordo	Prevenzione rischio inquinamento con installazione di n. 9 rilevatori allarme
	Migliorare sistema scarichi civili negli impianti per ridurre rischio di inquinamento terreno	Pieve di Cadore cabina comandi e foresteria, Pontesei cabina comandi e foresteria, Val Gallina e Valle di Cadore	Prevenzione rischio inquinamento
		Fedaia, Mis, Stanga	
	Migliorare il controllo dei serbatoi interrati	Installazione rilevatore perdite GE La Stua, Corlo, Senaiga	
		Sostituzione serbatoi con altri a doppia camera: GE Nove '71, S. Croce, GE Fadalto, GE Caneva, Pelos (acquisto 2008 - lavoro 2009); Soverzene, Vajont	
	Migliorare affidabilità manovra scarichi diga e riduzione rischio di inquinamento acque con sostanze pericolose (olio)	Nuovo SOD scarico di fondo e superficie Serbatoio Fedaia	
		Nove '71 - Rifacimento circuito oleodinamico comando - paratoia 7	
	Riduzione rischio sversamento olio	La Guarda: sostituzione trasformatore e interruttore	

Costi totali del Programma ambientale anni 2010-2015 80.000 k€

Responsabile

Scadenze

Stato di avanzamento

Note

Capo Nucleo	2010	5%	In fase di studio per intervento
Capo Nucleo	2011	75%	Installati n. 7 rilevatori (manca Cencenighe e La Guarda)
Capo Nucleo	2012	0%	
Capo Nucleo	2011	0%	
Capo Nucleo	2011	0%	
Capo Nucleo	2009	100%	
Capo Nucleo	2010	100%	Terminato nel 2009
Capo Nucleo	2010	100%	Terminato nel 2009
Capo Supporto Tecnico	2011	5%	Specifica appalto

Compendio dati e prestazioni dell'organizzazione

Si riporta in questo capitolo una sintesi dei dati riguardanti gli obiettivi e i traguardi ambientali e gli aspetti/impatti considerati significativi. Essi sono organizzati secondo gli indicatori chiave, di cui alla sezione C del Regolamento Emas III.

Sono stati indicati anche alcuni dati che, anche se non

significativi per il sito in oggetto, aggregati con quelli di altri siti, sono stati ritenuti significativi a livello nazionale e riportati nel Rapporto ambientale Enel 2009.

La tabella seguente evidenzia tutti i dati/indicatori ritenuti pertinenti al sito in oggetto.

Tabella 3 - Indicatori pertinenti il sito

Indicatori pertinenti il sito

Efficienza energetica	Produzione lorda e netta di energia elettrica
	Consumi di energia elettrica per pompaggio
	Consumi di energia elettrica per servizi ausiliari (tassata)
	Consumo combustibili riscaldamento
	Consumi carburante per automezzi
Efficienza dei materiali	Consumi olio lubrificante e olio dielettrico
Acqua	Livelli serbatoi
Rifiuti	Rifiuti speciali pericolosi prodotti e conferiti per recupero
	Rifiuti speciali non pericolosi prodotti e conferiti per recupero
	Rifiuti urbani o assimilati conferiti
Biodiversità	Semine ittiche
	Minimo Deflusso Vitale (e mancata produzione conseguente ai rilasci)
	Svasi e spurghi serbatoi
	Interrimento serbatoi (volume utile)
Emissioni	Perdite SF6 (kg)
	Emissioni CO ₂ evitate (ton)
Altri indicatori	Rumore esterno impianti
	Interventi di emergenza

Efficienza energetica

Produzione di energia elettrica

L'UB di Vittorio Veneto produce energia elettrica esclusivamente da fonti rinnovabili; esse sono così suddivisibili:

- > apporti naturali di acqua;
- > pompaggio "di gronda", a valle di un "ridotto" consumo di energia;

> pompaggio "puro", a valle di un "conveniente" (economicamente) consumo di energia.

Il bilancio energetico degli impianti dell'Unità di Business Vittorio Veneto è riportato nelle tabelle seguenti:

Tabella 4 - Bilancio energia in MWh

Produzione lorda e netta di energia elettrica (MWh)	2008	2009	2010
Produzione totale lorda	2.571.775	2.897.457	2.729.297
Produzione netta	2.553.608	2.875.003	2.708.020
Consumi	18.167	22.454	21.277
Percentuale (%) dei consumi rispetto alla produzione totale netta	1,01 ^(*)	0,80 ^(*)	0,80 ^(*)

Fonte Enel: banca dati esercizio.

(*) Percentuale calcolata considerando anche l'energia assorbita dal pompaggio riportata nella tabella 5.

La produzione di energia elettrica "lorda" è quella misurata ai morsetti MT dei generatori delle centrali ed è quindi la somma di quella dovuta alle portate naturali di acqua più quella di pompaggio puro e di pompaggio di gronda.

La produzione "netta" è quella effettivamente immessa in rete AT nell'anno (cioè la lorda detratta oltre che di quella assorbita per i pompaggi anche dei consumi per servizi ausiliari) e tiene conto anche delle perdite di trasformazione.

Consumi di energia

Come descritto nei precedenti capitoli, l'UB di Vittorio Veneto consuma energia:

- > elettrica per pompaggi

> elettrica per servizi ausiliari (tassata ed esente)

> da combustibili per riscaldamento

> da carburanti per automezzi e per gruppi elettrogeni.

Tabella 5 - Consumi pompaggi

Consumi di energia elettrica per pompaggio (MWh)	2008	2009	2010
Energia assorbita per il pompaggio (puro)	7.669	570	255
Energia consumata per il pompaggio ^(*) (assorbita - prodotta)	2.101	156	70

Fonte Enel: banca dati esercizio.

(*) NB: Il pompaggio ha un rendimento medio di 72,6% (certificato nel Rapporto ambientale 2008 Enel).

Tabella 6 - Consumi per servizi ausiliari (comprese le perdite di trasformazione)

Consumi di energia elettrica per SA (MWh)	2008	2009	2010
Consumi di energia per servizi ausiliari (comprese le perdite di trasformazione)	18.167	22.454	21.277

Tabella 7 - Consumi combustibili

Combustibili	2008	2009	2010
Metano per riscaldamento (m ³)	17.850	18.102	16.240
GPL per riscaldamento (l)	6.224	2.000	2.150
Gasolio per riscaldamento (l)	57.309	80.500	105.626
Gasolio per gruppi elettrogeni (l)	859	2.172	1.232
Gasolio per automezzi (l)	52.287,00	51.144	48.699

Fonte Enel: banca dati SAP Produzione.

I consumi dei Gruppi Elettrogeni sono stimati in base ai kWh prodotti, mentre gli altri consumi sono dedotti dalle fatturazioni.

Per esprimere i dati in MWh, come richiesto dal regolamento Emas III, sono state applicate le seguenti conversioni:

- > Per il **gas metano** e GPL mediamente: 35 MJ/m³
- > Per il **gasolio da riscaldamento e autotrazione** mediamente: 10.200 kcal/kg = 43 MJ/kg
- > Conversione: 1 MJ= 0,00028 MWh.

Tabella 8 - Tabella di conversione consumi combustibili

Combustibili (MWh)	2009	2010
Metano per riscaldamento	177,40	159,15
GPL per riscaldamento	19,60	21,07
Gasolio per riscaldamento	969,22	1271,74
Gasolio per gruppi elettrogeni	26,14	14,83
Gasolio per automezzi	615,77	586,33
Totale	1.808,13	2.053,12

Efficienza dei materiali

Consumi olio lubrificante e olio dielettrico

Tabella 9 - Consumi olio

Consumi di olio lubrificante e olio dielettrico	2008	2009	2010
Olio lubrificante (t)	6,925	15,810	9,022
Olio dielettrico (t)	3,240	0,975	2,520

Fonte Enel: banca dati SAP Produzione.

I consumi di olio risultano dagli atti di acquisto relativi a manutenzioni. I consumi relativi all'anno 2009 di olio lubrificante sono elevati a causa di manutenzioni straordinarie sul SOD di Fedaia e sui Regolatori di turbina di Arsiè e Castelletto.

Acqua

Gli impianti idroelettrici non consumano l'acqua ma la prelevano e la utilizzano restituendola all'ambiente con le stesse caratteristiche.

Quando gli impianti sono in serie (in cascata) la stessa portata d'acqua viene utilizzata in più salti idraulici (più centrali).

I serbatoi e bacini vengono gestiti all'interno di quote (riferite al livello del mare) prefissate nei "Fogli condizioni di esercizio delle dighe" che regolamentano l'esercizio delle dighe. La tabella seguente indica le quote minime e massime raggiunte nell'anno per ciascun serbatoio.

Tabella 10 - Livelli dei serbatoi (m s.l.m.)

Serbatoio /bacino	Dati concessione		Anno 2008	Anno 2009	Anno 2010	Note			
	(m s.l.m.)								
	Max invaso	Min regolaz.							
	Max livello	Min livello	Max livello	Min livello	Max livello	Min livello			
S. Caterina	827,71	803,21	826.52	815.48	826.38	813.82	826.70	820.64	
Comelico	827,71	803,21	826.67	811.86	826.52	***	826.68	813.23	Effettuato svaso 2009
Pontesei	777,25	755,00	775.95	772.66	775.57	772.83	775.75	***	Effettuato svaso 2010
Pieve di Cadore	685,00	625,50	683.66	668.62	683.68	664.74	683.80	666.96	Autorità di Bacino provv. del 3/3/04: limitazione quota a 667 dal 15/09 al 20/11 laminazione piene
Valle di Cadore	710,50	680,00	708.40	696.84	707.59	702.71	707.95	699.56	
Vajont									Invaso nullo
Val Gallina	678,50	615,00	676.46	629.78	673.68	635.17	677.03	629.91	
Santa Croce	387,14	370,00	384.43	378.09	383.92	378.19	385.32	376.90	Autorità di Bacino provv. del 3/3/04: limitazione quota a 381 dal 15/09 al 20/11 laminazione piene
Lago Morto	277,00	271,50	276.97	271.50	276.62	272.71	276.88	271.90	
Fedaia	2053,50	2010,00	2052.44	2033.70	2051.90	2031.69	2051.72	2031.25	
Alleghe	968,33	960,00	968.31	967.17	968.18	967.21	968.25	967.14	
Ghirlo	753,00	747,00	751.32	745.72	750.74	749.17	751.03	745.72	Magistrato delle Acque prot. 1188 del 31/5/94: con portata scaricata > 90 m³/s deve essere vuotato gradualmente il bacino
Mis	428,40	382,00	426.96	408.20	427.10	392.62	427.24	403.20	
Senaiga	404,00	375,00	401.35	392.16	401.62	393.42	402.40	384.65	
Corlo	268,70	240,00	268.02	251.64	268.07	252.26	268.08	251.81	Autorità di Bacino provv. del 3/3/04: limitazione quota a 252 dal 15/09 al 20/11 laminazione piene
La Stua	692,50	653,40	690.74	676.25	690.40	672.10	690.79	674.28	

Fonte Enel: banca dati ESIM (NB: i dati sono riferiti alla scansione temporale effettuata ogni 15 minuti).

Rifiuti

La tabella seguente indica il riepilogo dei rifiuti, suddivisi per tipologia, prodotti e smaltiti in ciascuna Provincia. Sono indicate anche le percentuali di recupero dei rifiuti sulla quantità smaltita.

Tabella 11 - Rifiuti

	Anno 2008			Anno 2009			Anno 2010		
	Cond. Iniz.	Prodotti	Conferiti	Cond. Iniz.	Prodotti	Conferiti	Cond. Iniz.	Prodotti	Conferiti
Rifiuti prodotti									
Totale rifiuti	22.109	1.783.587	1.800.274	2.922	254.589	256.233	1.278	145.195	146.093
di cui a recupero			1.778.687			239.223			145.843
di cui a smaltimento			15.047			17.010			250
Percentuale conferiti su totale prodotti (%)			99,70			99,50			99,74
Percentuale a recupero su totale conferito (%)			99,16			93,36			99,83
Percentuale smaltimento su totale conferito (%)			0,84			6,64			0,17
Rifiuti pericolosi									
Prov. Belluno	224	32.141	31.663	702	39.481	39.290	893	22.446	22.959
Prov. Mantova	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prov. Treviso	0	134.550	134.550	0	23.018	23.018	0	8.183	8.183
Prov. Verona	175	3.455	3.630	0	0	0	0	0	0
Prov. Vicenza	0	0	0	0	5.600	5.600	0	0	0
Totale pericolosi	399	170.146	169.843	702	68.099	67.908	893	30.629	31.142
di cui a recupero			154.796			53.332			30.972
di cui a smaltimento			15.047			14.576			170
Percentuale a recupero su totale conferito (%)			91,14			78,54			99,45
Percentuale smaltimento su totale conferito (%)			8,86			21,46			0,55
Rifiuti non pericolosi									
Prov. Belluno	19.828	29.078	46.686	2.220	43.684	45.519	385	22.415	22.800
Prov. Treviso	750	15.620	16.370	0	12.006	12.006	0	15.491	15.491
Prov. Verona	132	9.168	8.300	§	0	0	0	0	0
Prov. Vicenza	0	66.355	66.355	0	1.120	1.120	0	0	0
Totale non pericolosi	20.710	120.221	137.711	2.220	56.810	58.645	385	37.906	38.291
di cui a recupero			137.711			56.211			38.211
di cui a smaltimento			0			2.314			80
Percentuale a recupero su totale conferito (%)			100,00			95,85			99,79
Percentuale smaltimento su totale conferito (%)			0			3,95			0,21
Non pericolosi prodotti da attività di sgrigliatura opere di presa									
Prov. Belluno	0	134.320	132.820	§	0	0	0	0	0
Prov. Mantova	0	42.810	42.810	0	0	0	0	0	0
Prov. Trento	0	316.030	316.030	0	0	0	0	0	0
Prov. Treviso	0	482.080	482.080	0	129.680	129.680	0	76.660	76.660
Prov. Verona	1.000	507.880	508.880	0	0	0	0	0	0
Prov. Vicenza	0	10.100	10.100	0	0	0	0	0	0
Totale sgrigliato	1.000	1.493.220	1.492.720	§	129.680	129.680	0	76.660	76.660
di cui a recupero			614.900			129.680			76.660
Percentuale a recupero su totale conferito (%)			100,00			100,00			100,00

Fonte: Dichiarazione MUD 2010 per le singole Province.

§ - Residuo anno 2008 di kg 2.500 (1.000 + 1.500) a Dichiarazione MUD altre Società (HDE e EGP).

Si segnala che nel 2010 sono stati smaltiti rifiuti principalmente appartenenti ai seguenti codici CER (Catasto Europeo Rifiuti):

- > CER 130205*: oli minerali per motori e lubrificazione (kg 4.530);
- > CER 130307*: oli minerali isolanti e termoconduttori (kg 2.125);
- > CER 150106: imballaggi in materiali misti (kg 5.270);

- > CER 150202*: assorbenti e materiali filtranti (kg 6.843);
- > CER 160213*: apparecchiature fuori uso contenenti componenti pericolosi (kg 5.082);
- > CER 160214: apparecchiature fuori uso (kg 6.381);
- > CER 160601*: batterie al piombo (kg 8.802);
- > CER 170201: legno (kg 6.900);
- > CER 170405: ferro e acciaio (kg 9.780);
- > CER 170411: cavi (kg 2.072).

Biodiversità

Utilizzo del territorio

Gli impianti idroelettrici sono distribuiti in un territorio molto esteso difficilmente circoscrivibile (es.: impianti in caverna). La superficie edificata visibile rappresenta una parte trascurabile dell'insieme del territorio utilizzato (si pensi alle superfici delle acque dei canali e dei serbatoi).

Deflusso Minimo Vitale

Le portate di rilascio d'acqua dalle varie opere di presa degli impianti sono indicate nella seguente tabella (m³/s).

Tabella 12 - Portate di rilascio per DMV (m³/s)

Impianto	Stagione	Anno 2010			
		Primavera	Estate	Autunno	Inverno
	Presa	Dal 1°/3 al 31/5	Dal 1°/6 al 31/8	Dal 1°/9 al 30/11	Dal 1°/12 al 28/2
Pelos	Diga Comelico	1,239	0,826	1,239	0,826
	Diga S. Caterina	0,844	0,603	0,844	0,603
Soverzene	Diga Pieve di Cadore	3,116	1,640	3,116	1,640
Soverzene	Diga Valle di Cadore	1,244	0,888	1,244	0,888
Gardona Soverzene	Rio Tovanella	0,048	0,028	0,048	0,028
	Rio Valbona	0,045	0,026	0,045	0,026
	Rio Nero	0,026	0,015	0,026	0,015
Forno di Zoldo	Fusine	0,169	0,121	0,169	0,121
	Goima	0,096	0,069	0,096	0,069
	Malisia	0,041	0,029	0,041	0,029
	T. Pramper	0,055	0,034	0,055	0,034
Gardona Soverzene	Diga Pontesei	0,730	0,430	0,730	0,430
Soverzene	Diga Val Gallina	0,055	0,055	0,055	0,055
	Piave a Soverzene	6,603	6,603	6,603	6,603
Santa Croce	F. Rai	0,700	0,438	0,700	0,438
La Guarda	La Stua	0,208	0,130	0,208	0,130
Malga Ciapela	Ombretta	0,046	0,031	0,046	0,031
Saviner	Pettorina e Arei	0,133	0,090	0,133	0,090
Cencenighe	Alleghe (Masarè)	1,096	0,609	1,096	0,609

Impianto	Stagione	Anno 2010			
		Primavera	Estate	Autunno	Inverno
		Dal 1°/3 al 31/5	Dal 1°/6 al 31/8	Dal 1°/9 al 30/11	Dal 1°/12 al 28/2
Cencenighe	Biois	0,300	0,250	0,300	0,250
Cencenighe	Liera	0,187	0,156	0,187	0,156
Agordo	Ghirlo	1,451	1,037	1,451	1,037
Agordo	Corpassa	0,137	0,098	0,137	0,098
Stanga	San Cipriano	1,765	1,261	1,765	1,261
Stanga	Prese varie	0,642	0,386	0,642	0,386
Sospirolo	Traversa Stanga	3,180	1,590	3,180	1,590
Sospirolo	Diga Mis	0,811	0,811	0,811	0,811

Semine ittiche

L'impatto ambientale dovuto agli usi idroelettrici viene in parte mitigato, oltre che dai rilasci d'acqua per garantire il Deflusso Minimo Vitale, anche da semine di ittiofauna, come sotto indicato:

Tabelle 13 - Semine effettuate per gli impianti idroelettrici di UB - VV nelle province di Belluno e Treviso

Unità Esercizio	Impianti	Corso d'acqua	Semine effettuate		
			2008	2009	2010
Soverzene	Pelos	Torrente Ansiei	5.000 T	4.000 TF	6.000 TF
	Forno di Zoldo	Torrenti Maè, Duran, Malisia		2.000 SA	40.000 TF
	Gardona	Torrente Maè, Serbatoio Pontesei	10.000 T	5.000 TF	7.000 SA
	Soverzene	Serbatoio Val Gallina		2.000 TM	
	Soverzene	Serbatoio di Valle di Cadore	6.000 T	10.000 SA	2.000 SA
		Serbatoio di Pieve di Cadore	17.000 T 17.000 S	29.000 SA 5.000 TM	30.000 SA
Nove	San Floriano Nuova	Lago Restello	3.100 T	3.100 T	3.100 TF
Agordo	Malga Ciapela e Saviner	Lago di Alleghe, Torrente Cordevole	16.000 S	21.000 SA	5.000 SA
	Cavia II (*)	Torrente Biois		8.000 TF	12.000 TF
	Cencenighe	Torrenti Biois e Liera	12.000 T	12.000 TF	12.000 TF

Le Province e la Veneto Agricoltura hanno la facoltà di convertire al bisogno il materiale ittico previsto dai vari disciplinari in materiale di altro tipo o pezzatura.

Legenda: T trottelle; SA salmerini alpini; TF trottelle fario; TM trottelle marmorata.

(*) Impianto gestito da altra società del Gruppo Enel.

Svasi (spurghi) serbatoi/bacini

Periodicamente vengono autorizzate dall'Amministrazione pubblica, ed effettuate secondo criteri e progetti sperimentati, alcune operazioni di spurgo dei serbatoi/bacini,

monitorando la qualità dell'acqua e dei sedimenti fluitati. La tabella indica le quantità di materiale fluitato nelle varie operazioni.

Tabella 14 - Svasi e fluitazioni/dragaggi attuati nell'ultimo triennio

Unità Esercizio	Opera	Volume medio accumulato anno m ³	Ultimo intervento		2008	2009	2010
			Anno	Note	Quantità m ³		
Soverzene	Comelico	50.000	2009	Fluitazione	84.500		
	Santa Caterina	40.000	2001				
	Valle di Cadore			Dragaggio con diluizione controllata			22.000
	Pieve di Cadore	300.000	1998				
	Pramper		2009	Fluitazione	8.000		2.500
	Pontesei	30.000	2002	Svaso serbatoio autorizzato dal 2008 ma rinviato per bassa idraulicità			91.700
	Val Gallina	30.000	2002				
Agordo	Alleghe	13.000	2009	Asportazione mediante dragaggio (diluizione controllata) Attività in collaborazione con la provincia di BL	70.000	15.000	50.000
	Ghirlo		(*)				
Arsiè	La Stua	31.000		Previsto nel 2011			
	Senaiga	11.000	2003				

Fonte Enel: banca dati UB - VV.

(*) Con nota 1188 del 31.3.1994, il Magistrato alle Acque di Belluno ha autorizzato, solo in caso di piena, le eventuali manovre di svaso del bacino.

Tabella 15 - Rimozione meccanica negli invasi attuata nell'ultimo triennio

Unità Esercizio	Opera	Volume medio accumulato anno m ³	Ultimo intervento		2008	2009	2010
			Anno	Note	Quantità m ³		
Soverzene	Valle di Cadore	60.000	1988	Rimozione meccanica inerti per c.a. m ³ 14.300			
	Pontesei	30.000	2009	Rimozione meccanica		25.000	25.000
Nove	Santa Croce	225.000	2003	Rimozione meccanica	30.000		
Agordo	Mis	50.000	2006	In corso di progettazione intervento da 180.000 m ³		6.000	
Arsiè			2008	Rimozione meccanica a cura della provincia di BL (intervento cofinanziato Enel)			
	Corlo	69.000	2009		n.d.	n.d.	

Fonte Enel: banca dati UB - VV.

Interrimento serbatoi (volume utile di regolazione)

La tabella indica il grado di interrimento dei serbatoi/bacini rilevato mediante misure batimetriche:

Tabella 16 - Interrimento serbatoi, bacini e laghi (batimetrie)

Unità Esercizio	Serbatoi/Bacini/Laghi	Volume originale (ML di m ³ /anno) Foglio condizioni	Volume "utile" ultima batimetria (ML di m ³ /anno)	Note
Soverzene	S. Caterina	6,020 (1989)	5,368 (1999)	Riduzione del 10,8%
	Comelico	1,200 (1995)	1,009 (2008)	Riduzione del 15,9%
	Pramper	0,040 (1959)	***	Effettuata pulizia
	Pontesei	2,41 (1982)	0,709 (2010)	Riduzione del 70,60% rispetto all'invaso senza limitazione
	Pieve di Cadore	64,30 (1994)	46,902 (2008)	Riduzione del 27,06%
	Valle di Cadore	4,260 (1950)	0,246 (2008)	Riduzione del 95,00%
	Vajont	150,00 (1963)	1,082 (2002)	Riduzione del 99,30%
	Val Gallina	5,393 (1990)	4,900 (1999)	Riduzione del 9,14%
	Santa Croce	86,654 (1988)	86,611 (1999)	Riduzione dello 0,1%
	Lago Morto	3,930 (1970)	***	
Nove	Lago Restello	0,475 (1932)	***	
	Madruk	0,051 (1988)	***	
Agordo	Fedaia/Maria al Lago	16,000 (1997)	n.d.	
	Ombretta	0,980 (1993)	***	
	Alleghe	3,122 (1969)	2,271 (2007)	Riduzione del 27,23%
	Ghirlo	0,126 (1997)	0,107 (2010)	Riduzione del 14,90%
	Mis	39,000 (1962)	36,313 (2001)	Riduzione del 6,89%
Arsiè	Senaiga	7,500 (1954)	6,008 (2000)	Riduzione del 19,90%
	Corlo	43,300 (1954)	38,818 (2008)	Riduzione del 10,45%
	La Stua	3,460 (1954)	2,118 (2008)	Riduzione del 38,9%

Fonte Enel: banca dati UB - VV.

Emissioni

La produzione idroelettrica non comporta emissioni continuative in atmosfera; le uniche emissioni considerate significative, anche se sono in modestissime quantità, riguardano le perdite di gas SF₆ (esafluoruro di zolfo) contenuto in alcuni interruttori e quadri elettrici.

Perdite SF6

Tabella 17 - Registrazioni dei rabbocchi di SF6 nelle apparecchiature

Rabbocchi SF6	2008	2009	2010
SF6 (kg)	1,885	2,000	2,500
(ton equivalenti di CO ₂)	45,05	47,80	59,75

Il dato "ton equivalenti di CO₂" viene calcolato considerando quanto indicato dalla Global Warming Power, e cioè che 1 kg di SF6 corrisponde a 23,9 ton equivalenti di CO₂.

Contributo alla riduzione di CO₂

Il contributo alla riduzione delle emissioni di CO₂ conseguente alla produzione idroelettrica dell'UB di Vittorio Veneto è calcolato moltiplicando la produzione netta di energia per la quantità media di CO₂ emessa da una centrale termoelettrica (462 g/kWh nel 2008; 443 g/kWh nel 2009) indicata nel Rapporto ambientale Enel 2009.

Tabella 18 - Emissioni di CO₂ evitate conseguenti alla produzione idroelettrica dell'UB di Vittorio Veneto

Emissioni CO ₂ evitate	2.008	2009	2010
Quantità (ton)	1.275.600	1.426.001	1.199.652

Altri indicatori pertinenti

Gli impianti idroelettrici sono normalmente considerati siti "produttivi" anche ai fini della zonizzazione del rumore. La classe di destinazione d'uso ai fini dell'applicazione delle leggi relative al rumore è quella riferita ad aree "prevalentemente industriali"; per tali aree (Comuni non zonizzati) i limiti massimi di livelli sonori equivalenti (Leq) sono stabiliti dal DPCM 1° marzo 1991.

Successivamente alla zonizzazione del territorio comunale, ove attuata dai Comuni, i relativi livelli sonori di emissione e immissione sono stabiliti dal DPCM 14 novembre 1997.

Rumore esterno

Tabella 19 - Misure di rumore esterno

Centrali	Comune	Provincia	Vincolo di classe	Ultimo rilievo						
				DPCM 1.03.1991			DPCM 14.11.1997			
				Anno	Diurno (La)	Notturno (La)	Emissioni		Immissioni	
							Diurno	Notturno	Diurno	Notturno
Pelos	Vigo di Cadore	BL	Non definito	2001	56,0	51,0 *	--	--	--	--
Gardona	Castello Lavazzo	BL	Non definito	2009	43,5	43,5 *	--	--	--	--
Forno di Zoldo	Forno di Zoldo	BL	Non definito	2009	57,0	57,0 *	--	--	--	--
Soverzene	Soverzene	BL	III	2001	55,5	46,0	--	--	--	--
Fadalto	Vittorio Veneto	TV	IV	2008	--	--	Nota (A)	Nota (A)	54,0	54,0 **
Nove '71	Vittorio Veneto	TV	IV	2001	--	--	47,5	43,1	53,4	47,5
Nove '25 (ris.)	Vittorio Veneto	TV	IV	2008	--	--	48,5	48,5 *	50,0	50,0 *
S. Floriano N.	Vittorio Veneto	TV	IV	2008	--	--	49,0	49,0 *	58,5	Nota (C)
S. Floriano V. (ris.)	Vittorio Veneto	TV	IV	2008	--	--	49,0	49,0 *	58,5	Nota (C)
Castelletto	Cappella Maggiore	TV	IV	2008	--	--	Nota (B)	Nota (B)	56,2	48,5 **
Caneva	Caneva	PN	V	2008			50,5	50,5 *	52,0	52,0 *
Livenza	Sacile	PN	Non definito	2008	52,5	52,5 *	--	--	--	--
Malga Ciapela	Rocca Pietore	BL	III	2005	--	--	39,4	39,4 *	46,5	46,5 *
Saviner	Rocca Pietore	BL	III	2009	--	--	44,3	39,7	49,5	44,5
Cencenighe	Cencenighe Agordino	BL	III	2003	--	--	43,5	43,5 *	43,5	43,5 *
Agordo	Agordo	BL	III	2005	--	--	44,5	44,5 *	46,5	46,5 *
La Stanga	Sedico	BL	Non definito	2005	50,8	50,8 *	--	--	--	--
Sospirolo	Sospirolo	BL	III	2006	--	--	44,9	44,9 *	43,5	43,5 *
Arsiè	Arsiè	BL	Non definito	2008	45,0	45,0 *	--	--	--	--
Cavilla	Cison del Grappa	VI	III	2008	--	--	41,0 **	41,0 **	50,0	50,0 *
La Guarda	Cesio Maggiore	BL	Non definito	2008	55,0	55,0 *	--	--	--	--

La = Livello rumore ambientale (immissione presso recettore).

(*) I rilievi sono stati effettuati nel tempo di riferimento diurno, ma in maniera conservativa tale valore può essere confrontato anche con il limite notturno, evidenziando anche in questa situazione di esercizio il non superamento dei valori limite. Da precisare che normalmente gli impianti idroelettrici a bacino/serbatoio funzionano per le cosiddette "punte" diurne, pertanto il dato notturno sarebbe inferiore.

(**) Valore calcolato.

(A) Misurazione non discriminata per difficoltà di qualificazione della sorgente specifica (i dati della relazione precedente del 2002 riportano i seguenti valori: Ed 53,5 ed En 49,5 dB(A).

(B) Misurazione non discriminata per difficoltà di qualificazione della sorgente specifica.

(C) Valore non rilevato nel periodo notturno in quanto le condizioni idrauliche al contorno non hanno permesso la programmazione dell'impianto per la prova (i dati della relazione precedente del 2002 riportano un valore di 50,2 dB(A).

Interventi di emergenza

La tabella indica tutti gli interventi che hanno provocato o avrebbero potuto provocare inquinamento di acque o di terreno:

Tabella 20 - Interventi in emergenza (contaminazione del terreno o delle acque)

Anno	Descrizione	Terreno inquinato	Superficie acquea inquinata
2008	06/02/2008 Rottura tubazione presa Tovanello	NO	NO
	25/09/2008 Sostanza di terzi in sospensione sul lago di Pieve	NO	Sì
2009	23/09/2009 Ribaltamento cisterna gasolio di terzi - SS Alemagna (*)	Sì	Sì
2010	Nessun intervento nel 2010		

(*) Incidente avvenuto sulla SS 51 di Alemagna a seguito del ribaltamento di una cisterna trasportante gasolio che in parte è arrivato al lago di Valle di Cadore. Le cause non sono riconducibili alla società Enel Produzione – UB Vittorio Veneto, che si è comunque prestata per limitare l'espandersi dell'inquinamento a valle delle opere di sbarramento.

Organico Unità di Business Vittorio Veneto

L'Unità di Business è composta, oltre che dal Direttore, dal seguente personale di staff:

Tabella 21 - Organico dell'Unità di Business Vittorio Veneto

Quadri	Impiegati	Operai	Totale
5	53	76	134

Fonte Enel: banca dati SAP HR.

Fattori concernenti le prestazioni ambientali - Obblighi normativi

Disciplina delle derivazioni

Sotto il profilo amministrativo un qualsiasi prelievo/restituzione di acqua pubblica a scopi di produzione idroelettrica è denominato "derivazione idroelettrica".

Il quadro normativo di riferimento per la disciplina delle derivazioni è complesso, essendo fondato su una molteplicità di provvedimenti: quelli più importanti, a cominciare dal Regio Decreto 1775/33, sono almeno una decina. La legge più efficace dal punto di vista dei principi è la 36/1994, nota come legge Galli, la quale, ispirandosi a criteri di solidarietà, indica priorità e principi volti a coniugare la protezione ambientale, l'efficienza economica e le esigenze di preservazione della risorsa acqua anche per non pregiudicare le attese e i diritti delle generazioni future. In tale contesto le acque destinate alla produzione di energia elettrica assumono un ruolo importante, sia sotto il profilo economico sia sotto il profilo ambientale: in una centrale idroelettrica infatti l'acqua come già detto non viene né consumata né inquinata, pertanto le acque dei bacini idroelettrici costituiscono una riserva preziosa in situazioni di emergenza idrica.

Il sistema produttivo dell'Unità di Business Vittorio Veneto comprende diverse derivazioni idroelettriche, il cui esercizio è disciplinato da atti pubblici di concessione. In particolare sono regolate le quantità di acqua utilizzabili e l'entità dei rilasci da effettuare a valle di taluni sbarramenti; ciò al fine di salvaguardare aspettative e diritti delle popolazioni rivierasche.

Ciascuna concessione è disciplinata da un apposito atto

chiamato "Disciplinare di concessione", che stabilisce le limitazioni e gli obblighi che sono a carico del concessionario. Il disciplinare di concessione stabilisce anche come calcolare i canoni e sovraccanoni che l'esercente dovrà corrispondere annualmente. I canoni demaniali sono di norma corrisposti alle Regioni/Province, i sovraccanoni rivieraschi e quelli relativi ai bacini imbriferi montani sono corrisposti ai Consorzi dei Comuni interessati, ai Comuni non consorziati e alle relative Province di appartenenza.

Come gestore degli impianti idroelettrici, l'Unità di Business Vittorio Veneto esercisce le centrali in ottemperanza ai decreti e ai disciplinari di concessione, che disciplinano in gran parte l'utilizzo plurimo delle acque, e collabora con le Regioni e le Autorità preposte per l'utilizzazione delle acque accumulate nei serbatoi artificiali a scopo idroelettrico al fine di fronteggiare situazioni di emergenza idrica.

La potenza nominale di concessione è determinata dal salto medio e dalla portata media di concessione; rappresenta, pertanto, un dato "fiscale" stabilito con decreto ministeriale. Per alcune tipologie di impianti è definita anche una "portata massima di concessione", il cui rispetto è garantito dal dimensionamento delle opere, certificato dagli atti di collaudo. Le concessioni idroelettriche di Enel fino al 1999 erano considerate senza scadenza (perenni). Con il decreto 16 marzo 1999 n. 79 (Bersani) è stata fissata una scadenza trentennale. Tali scadenze sono state prorogate per gli impianti del sito al 2029.

Canoni

Per produrre energia idroelettrica, Enel è titolare di concessioni per la derivazione dell'acqua, essendo la stessa un bene pubblico.

Come gestore di impianti idroelettrici, Enel esercisce le centrali in ottemperanza ai decreti e ai disciplinari di concessione, che disciplinano in gran parte l'utilizzo plurimo delle acque, e collabora con i Ministeri e le Autorità prepo-

ste per l'utilizzazione delle acque accumulate nei serbatoi artificiali a scopo idroelettrico al fine di fronteggiare situazioni di emergenza idrica.

Le concessioni prevedono il pagamento di canoni demaniali annuali (alle Regioni/Province) e di sovraccanoni ai Comuni rivieraschi, alle Province e ai Consorzi BIM (Bacini Imbriferi Montani) come sottoindicato:

Tabella 22 - Canoni di concessione

Anno 2009 (importi in euro)

Demaniali Uso idroelettrico	Demaniale Uso industriale	BIM Bacini Imbriferi Montani	BIM Pompaggio	Rivieraschi	Rivieraschi pompaggio	Ex Art. 13 TN	Totale
9.109.744	8.480	6.761.864	450	1.859.643	113	301.272	18.041.566

Anno 2010 (importi in euro)

Demaniali Uso idroelettrico	Demaniale Uso industriale	BIM Bacini Imbriferi Montani	BIM Pompaggio	Rivieraschi	Rivieraschi pompaggio	Ex Art. 13 TN	Totale
9.397.400	8.758	9.263.852	632	2.375.960	158	231.438	21.278.198

Fonte Enel: banca dati SAP Produzione.

Certificati Verdi

In relazione alle disposizioni legislative che regolano la qualificazione di "impianto alimentato da fonti rinnovabili", note come ottenimento di Certificati Verdi, sono state avviate e accolte le domande per gli impianti sottoelencati. L'energia qualificata al rilascio dei Certificati Verdi si

ottiene come differenza tra la produzione annua attesa (Ecv) dopo il potenziamento o rifacimento, e la media annua della produzione netta storica (E5), registrata nel quinquennio precedente l'intervento.

Soverzene e centraline DMV

Tabella 23 - Soverzene e nuove centraline DMV

Soverzene	Rifacimento impianto con potenziamento 1 %
DMV Diga Pieve di Cadore	Nuovo impianto - 16.000 MWh/anno
DMV Diga Mis	Nuovo impianto - 2.400 MWh/anno
DMV Diga Pontesei	Nuovo impianto - 2.100 MWh/anno

Fonte Enel: banca dati esercizio.

Nota: Le centraline DMV vanno intese come recupero di produzione "persa" rispetto agli atti di concessione a seguito dei rilasci imposti per Deflusso Minimo Vitale.

Competenze irrigue

Tramite le opere di derivazione delle centrali idroelettriche è garantita anche l'alimentazione di importanti Consorzi irrigui.

Sono di seguito evidenziati nei grafici e nelle tabelle i valori delle principali competenze spettanti ai Consorzi irrigui o di bonifica indicati nei decreti di concessione.

Grafico 1 - Grafico delle competenze irrigue del basso Piave (m³/s)

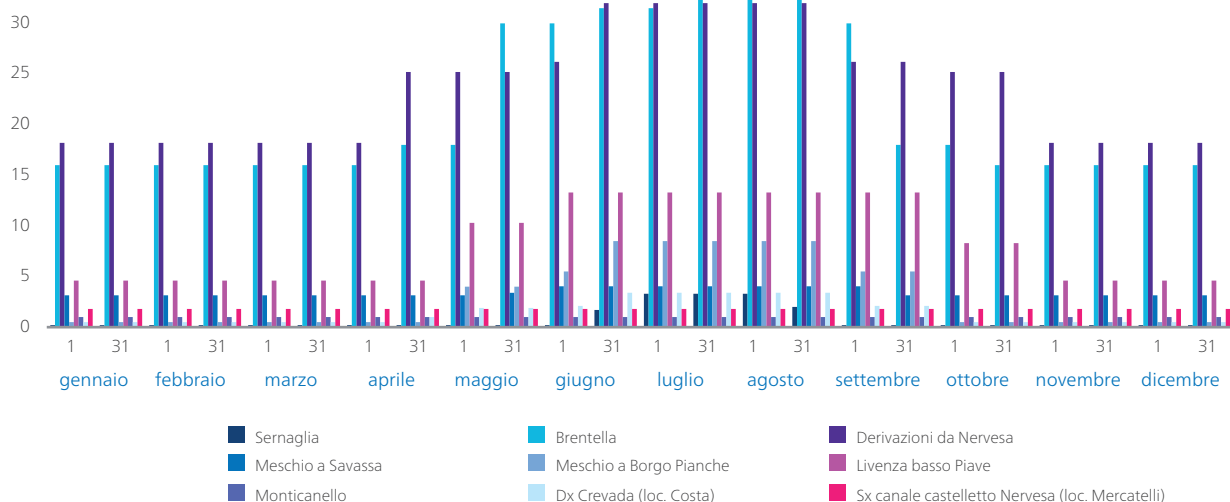


Tabella 24 - Competenze irrigue del Basso Piave (m³/s)

Mese	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno	
Giorno	1	31	1	28	1	31	1	30	1	31	1	30
Sernaglia	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,7
Brentella	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	18,0	18,0	30,0	30,0	31,5
Derivazioni da Nervesa	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	25,2	25,2	25,2	26,2	32
Meschio a Savassa	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,4	4,0	4,0
Meschio a Borgo Pianche	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4	4	5,5	8,5
Livenza basso Piave	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	10,3	10,3	13,3	13,3
Monticanello	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Dx Crevada (loc. Costa)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1,9	1,9	2,1	3,4
Sx canale castelletto Nervesa (loc. Mercatelli)	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Totali	45,9	45,9	45,9	45,9	45,9	45,9	45,9	55,4	65,5	77,8	84,1	97,2

Mese	Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre	
Giorno	1	31	1	31	1	30	1	31	1	30	1	31
Sernaglia	3,3	3,3	3,3	2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Brentella	31,5	32,5	32,5	32,5	30,0	18,0	18,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
Derivazioni da Nervesa	32	32	32	32	26,2	26,2	25,2	25,2	18,2	18,2	18,2	18,2
Meschio a Savassa	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Meschio a Borgo Pianche	8,5	8,5	8,5	8,5	5,5	5,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Livenza basso Piave	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	8,3	8,3	4,6	4,6	4,6	4,6
Monticanello	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Dx Crevada (loc. Costa)	3,4	3,4	3,4	3,4	2,1	2,1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Sx canale castelletto Nervesa (loc. Mercatelli)	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Totali	98,8	99,8	99,8	98,5	84,1	71,2	58,6	56,6	45,9	45,9	45,9	45,9

Dal disciplinare di concessione dell'impianto di Cavilla (n. 11878 del 19/11/1952) risultano i seguenti obblighi:

Tabella 25 - Competenze consorzi irrigui e terzi (m³/s)

Mese/Giorno	1° gen – 14 giu	15 giu – 30 giu	1° lug – 31 ago	1° set – 15 set	16 set – 31 dic
Utenza					
Conzorzi irrigui	--	fino max 20	fino max 20	fino max 20	--
			Portata naturale Travignolo (media 2,5; minimo 2)		
			50% Volume serbatoi Corlo e Senaiga (*)	50% Volume serbatoi Corlo e Senaiga (*)	
Terzi	Portata naturale del Cismon (**)	Portata naturale del Cismon (**)	Portata naturale del Cismon (**)	Portata naturale del Cismon (**)	Portata naturale del Cismon (**)

(*) L'erogazione di tale volume riservato ai consorzi sarà sospesa quando la portata nel fiume Brenta sarà superiore a 36 m³/s.

(**) In vigore qualora la portata del fiume Brenta sia inferiore a 25 m³/s.

Certificati di prevenzione incendi

Gli impianti del sito, ove previsto, sono dotati di certificati di prevenzione incendi (CPI) rilasciati dai Vigili del Fuoco competenti per territorio, per tenere sotto controllo le aree a maggior rischio incendio, le cui principali attività soggette sono elencate di seguito. Il controllo dei mezzi e

sistemi antincendio è affidato a ditte esterne, comunque il personale dell'Unità di Business Vittorio Veneto è appositamente addestrato per fronteggiare eventuali incendi e il pronto intervento.

Principali attività soggette a CPI

Attività 15: depositi di liquidi infiammabili e/o combustibili per uso industriale, agricolo, artigianale e privato – per capacità geometrica complessiva superiore a 25 m³ e fino a 3.000 m³ – in 21 impianti.

Attività 64: gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici di potenza complessiva superiore a 25 kW – in 21 impianti.

Attività 95: vani di ascensori e montacarichi in servizio privato, aventi corsa sopra il piano terreno maggiore di 20 m, installati in edifici civili aventi altezza in gronda maggiore

di 24 m e quelli installati in edifici industriali di cui all'art. 9 del decreto del Presidente della Repubblica 29 maggio 1963, n. 1497 – in 6 impianti.

Attività 91: impianti per la produzione del calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 100.000 kcal/h (116 kW) – in 3 impianti.

Le altre attività soggette, solo in alcuni impianti, riferite depositi di gas combustibili, olii lubrificanti, carta, cavi elettrici, merci e materiali vari sono riferibili alle seguenti attività soggette: 3, 4b, 17, 43, 62 e 88.

Scarichi civili

La maggior parte degli scarichi civili presenti negli impianti idroelettrici (centrali e dighe) è comparabile quantitativamente agli scarichi di piccole unità familiari, in quanto

generalmente gli impianti non sono presidiati, perché tutti telecomandati. Per questo i servizi igienici sono utilizzati poco e in modo saltuario. Solo le sedi di Unità di Busi-

ness, delle Unità Esercizio e le dighe sono presidiate. Tutti gli scarichi sono mantenuti efficienti a norma di legge, e dotati di relativa autorizzazione. Le principali tipologie di scarico presenti nel sito sono le seguenti:

- > n. 10 scarichi collegati alla fognatura comunale;
- > n. 26 scarichi collegati ad impianto di sub-irrigazione orizzontale;

- > n. 3 scarichi collegati ad impianto di sub-irrigazione verticale;
- > n. 7 scarichi collegati ad impianto con scarico su corpo idrico superficiale;
- > n. 19 scarichi provvisti di vasca a tenuta svuotata periodicamente.

Le principali norme di legge

L'applicazione delle prescrizioni legali avviene attraverso la consultazione delle fonti legislative europee, nazionali e regionali. Le disposizioni vengono classificate nelle tipologie sottoevidenziate, tramite apposita Procedura. Di seguito si propone un elenco (non esaustivo) delle principali norme applicabili al sito.

Aria

[D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152](#)

Norme in materia ambientale: parte V- norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera

[DPR 15 maggio 1988, n. 203](#)

Norme in materia di qualità dell'aria

[DPR 15 febbraio 2006, n.147](#)

Regolamento concernente modalità per il controllo e il recupero delle fughe di sostanze lesive della fascia di ozono stratosferico da apparecchiature di refrigerazione e di condizionamento d'aria e pompe di calore, di cui al regolamento (CE) n. 2037/2000

Acque

[RD 11 dicembre 1933 n. 1775](#)

Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e sugli impianti elettrici

[DPR 14 aprile 1993](#)

Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni recante criteri e modalità per la redazione dei programmi di manutenzione idraulica e forestale

[D.Lgs. 12 luglio 1993, n. 275](#)

Riordino in materia di concessione di acque pubbliche

[Legge 5 gennaio 1994, n. 36](#)

Disposizioni in materia di risorse idriche

[Legge 5 gennaio 1994, n. 37](#)

Norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi dei torrenti e dei laghi

[D.Lgs. 8 agosto 1994, n. 507](#)

Misure urgenti in materia di dighe

[DPCM 4 marzo 1996](#)

Disposizioni in materia di risorse idriche

[D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 258](#)

Disposizioni correttive e integrative del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152, in materia di tutela delle acque dall'inquinamento, a norma dell'art. 1, comma 4, della legge 24 aprile 1998, n. 128

[DM Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 28 luglio 2004](#)

Linee guida per la predisposizione del bilancio idrico di bacino, comprensive dei criteri per il censimento delle utilizzazioni in atto e per la definizione del Minimo Deflusso

Vitale, di cui all'articolo 22, comma 4, del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152

[Provvedimento Consiglio Regionale n. 962 del 1° settembre 1989](#)

Piano Regionale di Risanamento delle Acque della Regione Veneto (P.R.R.A.)

[Circolare del Presidente della Giunta Regionale del Veneto n. 12 del 9 agosto 2002](#)

Norme di attuazione del Piano Regionale di Risanamento delle Acque. Testo coordinato con la normativa statale e regionale in materia di tutela delle acque dall'inquinamento

[Legge Regionale n. 19 del 28/4/1998](#)

Norme per la tutela delle risorse idrobiologiche e della fauna ittica e per la disciplina dell'esercizio della pesca nelle acque interne e marittime interne della Regione Veneto

[D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152](#)

Norme in materia ambientale: parte III- norme in materia di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche

[Deliberazioni dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta – Bacchiglione inerenti il Deflusso Vitale Minimo](#)

[Piano Tutela delle Acque](#)

Deliberazione Consiglio Regionale n. 107 del 5 novembre 2009, pubblicato in BUR n. 100 del 8-12-09.

Campi elettromagnetici

[DPCM 23/4/1992](#)

"Limiti massimi di esposizione ai campi elettrici e magnetici alla frequenza industriale normale (50 Hz) negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno. Progetto di risanamento ambientale dell'inquinamento elettromagnetico"

[Legge 22 febbraio 2001, n. 36](#)

Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici e elettromagnetici

Energia

[Legge 9 gennaio 1991, n. 10](#)

Norme per l'attuazione del nuovo "Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia"

[D.Lgs. 16 marzo 1999 n. 79](#)

Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica

[Legge 388/2000](#)

Legge finanziaria 2001

[D.Lgs. 26 ottobre 1955 n. 504](#)

Testo unico sulle disposizioni legislative concernenti le imposte sulla produzione e sui consumi

[Legge dello Stato 23/12/ 2009 n. 191](#)

Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2010)

[Direttiva CEE 23/04/ 2009 n. 2009/28/CE](#)

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE.

Rifiuti

[D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95](#)

Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati

[D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22](#)

Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CEE sugli imballaggi e rifiuti di imballaggio

[D.Lgs. 14 dicembre 2002 n. 508](#)

Normativa per lo smaltimento di carogne animali

[D.Lgs. 8 novembre 1997, n. 389](#)

Modifiche e integrazioni al D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 in materia di rifiuti, di rifiuti pericolosi, di imballaggi e di rifiuti di imballaggio

[DM 5 febbraio 1998](#)

Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli artt. 31 e 33 del D.Lgs. 22 del 5 febbraio 1997

[DM 1° aprile 1998, n. 145](#)

Regolamento recante la definizione del modello e dei contenuti del formulario di accompagnamento dei rifiuti ai sensi degli artt. 15, 18, comma 2, lettera e), e comma 4, del D.Lgs. 22/97

[D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 52](#)

Schema di trasposizione dei codici CER

[Decreto Legge 13 gennaio 2003, n. 36](#)

recante norme relative alle discariche dei rifiuti

[DM 13 marzo 2003](#)

Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica

[DM 17.12.2009 - SISTRI](#)

(e successivi DM del 15/2/2010- DM del 28/09/2010- DM del 22 /12/2010)

[Regolamento CE n. 1272/08 – CLP](#)

Nuovo sistema di classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze pericolose.

Rumore

[DPCM 1° marzo 1991](#)

Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno

[Legge 26 ottobre 1995, n. 447](#)

Legge quadro sull'inquinamento acustico

[DPCM 14 novembre 1997](#)

Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.

Suolo

[DM 24 maggio 1999, n. 246](#)

Regolamento recante norme concernenti i requisiti tecnici per la costruzione, l'installazione e l'esercizio dei serbatoi interrati

[Sentenza Corte Costituzionale 5 luglio 2001, n. 266](#)

Dichiarazione di non competenza dello Stato, in assenza di base legislativa, di emanare il DM 24 maggio 1999 n. 246.

Impatto ambientale

[Regolamento CE 1221/2009 - EMAS, le Norme UNI ISO 14001, le disposizioni sulla Protezione civile europee, nazionali, provinciali, ecc.](#)

Sicurezza e ambiente

[D.Lgs. 25/02/00 n.93](#)

Attuazione della direttiva 97/23/CE in materia di attrezzature a pressione)

[D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152](#)

Norme in materia ambientale

[D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81](#)

Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Per ogni obbligo di legge vengono individuati gli adempimenti, le risorse e le responsabilità, che vengono verificate nel corso delle riunioni periodiche previste dalla specifica Procedura.

Convalida Dichiarazione e certificazione Sistema di Gestione Ambientale

Questa Dichiarazione ambientale è stata convalidata in data 1° giugno 2011 da Det Norske Veritas Italia, centro direzionale Colleoni, via Colleoni, 9 - Palazzo Sirio, 2 - 20041 Agrate Brianza (MI).

Concept design
Inarea - Roma

Realizzazione
Online Group - Roma

Pubblicazione fuori commercio

A cura di
Direzione Relazioni Esterne

