

TRIENNIO 2018-2020 (aggiornamento 2019)

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

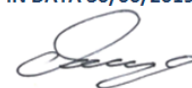
Edison S.p.A. – Gestione Idroelettrica
Dichiarazione di Organizzazione

DICHIARAZIONE AMBIENTALE
CONVALIDATA DA



VERIFICATORE ACCREDITATO
IT-V-0017

IN DATA 30/06/2019

A handwritten signature in black ink, likely of the responsible official, is placed below the accreditation text.

INDICE

LA DICHIARAZIONE AMBIENTALE	3
PRESENTAZIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI EDISON GESTIONE IDROELETTRICA	7
LA STRUTTURA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE DELL'ORGANIZZAZIONE	8
LA POLITICA AMBIENTALE DI EDISON GESTIONE IDROELETTRICA	10
LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI	11
ASPETTI AMBIENTALI E SIGNIFICATIVITA'	17
BILANCIO DI MASSA ED ENERGETICO	19
RISCHI DI INCIDENTI E SITUAZIONI DI EMERGENZA	28
PROGRAMMA AMBIENTALE E OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO	29



LA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Edison S.p.A.

Sede Legale: Foro Buonaparte, 31 – 20121 Milano

Codice di attività prevalente:

NACE D 35.11 - Produzione di energia elettrica

La Presente Dichiarazione Ambientale aggiornata è stata elaborata ai sensi del Regolamento (UE) 1221/2009 così come modificato dal nuovo Regolamento (UE) 2017/1505 del 28 agosto 2017 nonché dal Regolamento (UE) 2018/2066 del 19 dicembre 2018 emanati dalla Commissione Europea.

In particolare, riguardo alle informazioni segnalate nell'Allegato IV così come modificato dal Regolamento (UE) 2018/2066, si precisa che:

- il presente documento contiene tutti gli elementi segnalati nelle sezioni A, B, C;
- sono stati presi in considerazione gli indicatori chiave di prestazione ambientale previsti al punto 2 lettera c) della sezione C del Regolamento sopracitato, di seguito si riporta la valutazione di applicabilità dei suddetti indicatori e gli effettivi indicatori utilizzati considerando i documenti di riferimento settoriali;
- l'indicatore relativo all'uso del suolo in relazione alla biodiversità segnalato alla sezione B, punto 2, lettera v) del Regolamento stesso è stato inserito all'interno del testo attraverso i dati di superficie occupata dagli impianti costituiti da stabili delle centrali e case di guardia;
- l'Organizzazione usufruisce inoltre della possibilità di elaborare una Dichiarazione Ambientale che concerne più ubicazioni geografiche così come previsto dalla sezione D. Il perimetro delle ubicazioni geografiche parte del presente documento è segnalato nelle righe seguenti.

Di seguito viene riportata la tabella contenente gli indicatori di prestazione ambientale indicati dal regolamento EMAS e la loro applicabilità per Edison Gestione Idroelettrica.

INDICATORE PROPOSTO Reg. 2018/2026		APPLICABILITA'	INDICATORI UTILIZZATI		Note di applicazione
Dato A	Dato B		Dato A	Dato B	
Consumo totale diretto di energia rinnovabile	Energia totale prodotta	APPLICATO	Energia elettrica consumata (MWh)	Energia elettrica lorda prodotta (GWh)	
Consumo totale diretto di energia	Energia totale prodotta	NON APPLICATO			Indicatore non pertinente in quanto l'energia consumata è rinnovabile poiché generata dagli impianti stessi
Produzione totale di energia rinnovabile	Energia totale prodotta	APPLICATO	Acqua turbinata (10 ³ m ³)	Energia elettrica lorda prodotta (GWh)	
Materiali: flusso di massa annuo dei principali materiali utilizzati	Energia totale prodotta	APPLICATO	Materiali ausiliari consumati (ton)	Energia elettrica lorda prodotta (GWh)	
Consumo idrico totale annuo	Energia totale prodotta	APPLICATO	Acqua prelevata da acquedotto (103m ³)	/	Il dato relativo all'acqua prelevata per usi civili e per raffreddamento viene monitorato nel tempo per evidenziare la presenza di eventuali anomalie (es. perdite) ma non viene parametrizzato rispetto all'energia prodotta in quanto poco significativo poiché il consumo di acqua è irrisorio rispetto all'acqua turbinata
			Acqua prelevata da sottosuolo per raffreddamento (103m ³)	/	
Produzione totale annua di rifiuti	Energia totale prodotta	APPLICATO	Produzione totale annua di rifiuti (ton)	Energia elettrica lorda prodotta (GWh)	
Produzione totale annua di rifiuti pericolosi	Energia totale prodotta	APPLICATO	Produzione totale annua di rifiuti pericolosi (ton)	Energia elettrica lorda prodotta (GWh)	
Uso totale del suolo *	Energia totale prodotta	APPLICATO	Superficie occupata dalle centrali (mq) *	/	I dati relativi all'uso totale del suolo non sono stati rapportati all'energia prodotta in quanto tali emissioni non sono legate ai processi di produzione
Superficie totale impermeabilizzata	Energia totale prodotta	NON APPLICATO			Indicatori non pertinenti in quanto non presenti superfici dedicate alla promozione della biodiversità all'interno dei siti né di proprietà dell'Organizzazione al di fuori
Superficie totale orientata alla natura nel sito	Energia totale prodotta	NON APPLICATO			
Superficie totale orientata alla natura fuori dal sito	Energia totale prodotta	NON APPLICATO			
Emissioni totali annue di gas serra	Energia totale prodotta	NON APPLICATO	Emissioni di CO2 equivalenti relative a gasolio e gas naturale (ton CO2eq.)	/	I dati relativi alle emissioni di gas serra per tipologia non sono stati rapportati all'energia prodotta in quanto tali emissioni non sono legate ai processi di produzione
			Emissioni da reintegro gas refrigeranti	/	
			Emissioni da reintegro SF6 (ton CO2eq.)	/	
Emissioni totali annue nell'atmosfera	Energia totale prodotta	NON APPLICATO			Indicatore non utilizzato in quanto alcune tipologie di inquinanti risultano trascurabili come previsto sia nelle BREF di settore sia nelle Migliori Tecniche Disponibili emesse dal Ministero Dell'Ambiente

*indicatore introdotto nel 2018

La presente Dichiarazione Ambientale è stata verificata e convalidata per conformità al Regolamento UE 1221/2009 e s.m.i. dal Verificatore Ambientale IMQ S.p.A. (accreditamento IT-V-0017), via Quintiliano 43, Milano, in data 30 giugno 2019 e riguarda i seguenti impianti:

POLO 1

AREA OSSOLA

- Impianto idroelettrico di Boschetto
- Impianto idroelettrico di Gaggiolo
- Impianto idroelettrico di Montescheno
- Impianto idroelettrico di Battiglio
- Impianto idroelettrico di Pieve Vergonte
- Stazione elettrica Villadossola

AREA OVEST

- Impianto idroelettrico di Dora II
- Impianto idroelettrico di Montalto
- Impianto idroelettrico di Montebuono
- Impianto idroelettrico di Tavagnasco
- Impianto Minieolico di Quassolo
- Impianto Minieolico di Tavagnasco
- Impianto idroelettrico di Farigliano
- Impianto idroelettrico di Alto Preit
- Impianto idroelettrico di Maleo
- Impianto idroelettrico di Pizzighettone
- Impianto idroelettrico di Piancone

AREA CENTRO

- Impianto idroelettrico di Teglia
- Impianto idroelettrico di Rocchetta
- Impianto idroelettrico di Pentima

POLO 2

AREA ADDA SUBLACUALE

- Impianto idroelettrico di Semenza
- Impianto idroelettrico di Bertini
- Impianto idroelettrico di Esterle

AREA VALTELLINA ALTO LARIO

- Impianto idroelettrico di Zappello
- Impianto idroelettrico di Vedello
- Impianto idroelettrico di Publino
- Impianto idroelettrico di Campo
- Impianto idroelettrico di Albano
- Impianto idroelettrico di Armisa
- Impianto idroelettrico di Belviso
- Impianto idroelettrico di Ganda
- Impianto idroelettrico di Venina

POLO 3

AREA VAL CAFFARO

- Impianto idroelettrico di Gaver
- Impianto idroelettrico di Fontanamora
- Impianto idroelettrico di Caffaro 1

- Impianto idroelettrico di Caffaro 2
- Stazione elettrica di Romanterra

AREA VAL MEDUNA

- Impianto idroelettrico di Valina
- Impianto idroelettrico di Chievolis
- Impianto idroelettrico di Meduno
- Impianto idroelettrico di Colle
- Impianto idroelettrico di Istrago
- Impianto idroelettrico di San Floreano
- Impianto di Molino II

AREA VAL CAMONICA

- Impianto idroelettrico di Sonico
- Impianto idroelettrico di Cedegolo
- Impianto idroelettrico di Civate
- Impianti idroelettrici di Cogno
- Impianto idroelettrico di La Rocca

AREA CELLINA

- Impianto idroelettrico di Barcis
- Impianto idroelettrico di Cordenons
- Impianto idroelettrico di Mulinars
- Impianto idroelettrico di Ponte Giulio
- Impianto idroelettrico di San Foca
- Impianto idroelettrico di San Leonardo
- Impianto idroelettrico di Villa Rinaldi
- Impianto idroelettrico di Zoppola
- Impianto idroelettrico di Arta
- Impianto idroelettrico di Campagnola
- Impianto idroelettrico di Campolessi
- Impianto idroelettrico di Cisterna
- Impianto idroelettrico di Luincis
- Impianto idroelettrico di Maseris
- Impianto idroelettrico di Pineda
- Impianto idroelettrico di Rodeano
- Impianto idroelettrico di Savorgnana
- Impianto idroelettrico di Tramba
- Impianto idroelettrico di Fogliano
- Impianto idroelettrico di Redipuglia
- Impianto idroelettrico di Ronchi dei Legionari
- Impianto idroelettrico di Monfalcone Anconetta
- Impianto idroelettrico di Monfalcone Porto
- Reparto Operativo Cellina
- Reparto Operativo Gemona

Si segnala l'inserimento nel perimetro del sistema di gestione certificato dell'impianto di Molino II, grazie agli interventi di miglioramento ambientale effettuati (interventi di insonorizzazione) che hanno permesso la risoluzione dei motivi ostativi alla certificazione.

PRESENTAZIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI EDISON GESTIONE IDROELETTRICA

Sono lieto di presentare l'aggiornamento della Dichiarazione Ambientale di Edison S.p.A. relativa all'Organizzazione.

Edison S.p.A ha scelto di mantenere attivi i sistemi di gestione ambiente e sicurezza degli impianti e dell'organizzazione, già certificati secondo le norme UNI EN ISO 14001:2015, OHSAS 18001 e il Regolamento 1221/2009 così come modificato dal nuovo della Commissione del 28 agosto 2017 e dal Regolamento (UE) 2017/1505 del 19/12/2018. E' stata effettuata nel corso del 2019 la transizione del sistema di gestione salute-sicurezza alla norma UNI ISO 45001:2018.

Questa scelta corrisponde alla convinzione che l'adozione di tale sistema, oltre a portare un significativo contributo alla salvaguardia dell'ambiente, costituisca un'occasione di miglioramento e di crescita dell'organizzazione.

La Dichiarazione Ambientale rappresenta un ulteriore stimolo per migliorare i rapporti con il territorio e per tendere al miglioramento continuo nella gestione delle tematiche ambientali.

Dirigente Delegato di Edison S.p.A. – Gestione Idroelettrica

Roberto Barbieri

Milano, 15/05/2018



LA STRUTTURA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE DELL'ORGANIZZAZIONE

La Dichiarazione Ambientale e i suoi aggiornamenti annuali riguardano l'Organizzazione in tutte le sue attività.

CONSIGLI PER LA LETTURA

Le informazioni contenute all'interno della presente Dichiarazione:

- dati operativi e indicatori di prestazione ambientali e gestionali;
- stato d'avanzamento del Programma Ambientale;
- stato delle autorizzazioni e delle indagini ambientali;

sono aggiornate al 31 dicembre 2018.

Tutte le informazioni richieste dal Regolamento EMAS e che non hanno subito modifiche nell'anno 2018 sono riportate nella Dichiarazione triennale 2018-2020.

INFORMAZIONI PER IL PUBBLICO

L'Organizzazione di Edison S.p.A. si impegna a sottoporre a verifica e a trasmettere all'organismo competente, previa convalida, sia i necessari aggiornamenti annuali sia la revisione completa della Dichiarazione Ambientale, entro le tempistiche previste, mettendo i documenti a disposizione del pubblico secondo quanto previsto dal Regolamento 1221/2009 così come modificato dal Regolamento (UE) 2017/1505 e dal Regolamento (UE) 2018/2026.

La dichiarazione è disponibile presso le sedi operative dei Poli e all'interno del Sito internet: <https://www.edison.it/it/registrazioni-emas>

Per informazioni rivolgersi a:

Matteo Spada

Rappresentante della Direzione per il Sistema di Gestione Ambiente e Sicurezza – Polo 1

Foro Buonaparte, 31 – 20121 Milano

Tel. +39 02 62228324

E-mail: matteo.spada@edison.it

Roberto Carboni

Rappresentante della Direzione per il Sistema di Gestione Ambiente e Sicurezza – Polo 2

Foro Buonaparte, 31 – 20121 Milano

Tel. +39 0342 536218

E mail: roberto.carboni@edison.it

Filippo Beneventi

Rappresentante della Direzione per il Sistema di Gestione Ambiente e Sicurezza – Polo3

Foro Buonaparte, 31 – 20121 Milano

Tel. +39 0427 845473

E-mail: filippo.beneventi@edison.it

Andrea Piazzani

Responsabile Protezione Ambiente, Salute e Sicurezza - Gestione idroelettrica

Foro Buonaparte, 31 – 20121 Milano

Tel. +39 02 62228332

E-mail: andrea.piazzani@edison.it

Corrado Perozzo

Protezione Ambiente, Salute e Sicurezza Power Asset & Engineering Division

Foro Buonaparte, 31 – 20121 Milano

Tel. +39 02 62228341

E-mail: corrado.perozzo@edison.it

LA POLITICA AMBIENTALE DI EDISON GESTIONE IDROELETTRICA

Politica per l'Ambiente, la Salute e la Sicurezza



La missione di Edison è affiancare i propri Clienti con soluzioni intelligenti: elettricità, gas e servizi energetici, operando in partnership con i propri fornitori per lo sviluppo e l'impiego di tecnologie più efficienti e compatibili con l'Ambiente e la Salute e la Sicurezza nei luoghi di lavoro.

La Politica per l'Ambiente, la Salute e la Sicurezza di Edison è predisposta in accordo con la Politica di Sviluppo Sostenibile che pone come temi prioritari la valorizzazione delle persone, il dialogo costante e trasparente con tutti gli stakeholders, la tutela dell'ambiente e il rispetto della biodiversità, la decarbonizzazione e l'adattamento al cambiamento climatico.

PRINCIPI

I principi adottati da Edison e dalle sue controllate discendono direttamente dalle politiche di Gruppo EDF e riguardano:

La Responsabilità

- Rispettando le disposizioni vigenti e applicabili;
- Garantendo la salute e la sicurezza dei luoghi di lavoro perseguendo l'obiettivo "zero infortuni";
- Sviluppando un sistema a ridotto impatto ambientale operando nel pieno rispetto dell'ambiente e della biodiversità

L'Impegno di tutti gli Stakeholders

- Integrando, attraverso il Commitment del Management, gli obiettivi di salute, sicurezza e ambiente nei confronti di dipendenti e di terzi, favorendone la loro responsabilizzazione e leadership;
- Dialogando con le Autorità e le Comunità e collaborando con le Istituzioni al fine di garantire la massima correttezza e trasparenza nei rapporti e fornendo informazioni complete, affidabili e chiare;

Il Miglioramento continuo

- Assicurando lo sviluppo delle persone curandone la formazione continua e la sensibilizzazione del proprio management e di tutto il personale sulle tematiche ambientali, di salute e di sicurezza;
- Ricorrendo a fornitori pre-qualificati per gli aspetti di salute, sicurezza e ambiente, sensibilizzandoli e coinvolgendoli sulle tematiche ambientali e di salute e sicurezza sul lavoro;

La Condivisione

- Identificando le best practices, gli insegnamenti e le esperienze e divulgandoli a tutti i livelli;
- Coinvolgendo i dipendenti, anche attraverso i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, all'individuazione dei pericoli e alla promozione di proposte di miglioramento delle condizioni di salute, sicurezza e ambiente;
- Informando i nostri fornitori riguardo alle strategie e alle iniziative messe in atto per la tutela dell'ambiente e della salute e sicurezza del personale;

IMPEGNI

SALUTE E SICUREZZA

ELIMINARE O RIDURRE OGNI RISCHIO CORRELATO AI TEMI DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, VALORIZZARE L'ASCOLTO, LE DIVERSITÀ E LO SVILUPPO PROFESSIONALE, GARANTIRE IL RISPETTO E L'INTEGRITÀ, FAVORIRE IL BENESSERE FISICO E PSICOLOGICO DI TUTTI I COLLABORATORI

- Promuovendo l'applicazione efficace di Sistemi di Gestione Salute e Sicurezza in linea con i rinnovati standard internazionale di riferimento;
- Valutando tutti i rischi e le opportunità correlati all'analisi del contesto delle attività svolte, e organizzando e sviluppando appropriate azioni preventive;
- Adottando strumenti innovativi e digitali di analisi degli eventi, al fine di individuarne le cause profonde e di prevenirne il ripetersi;
- Consolidando i programmi di valorizzazione delle persone volti a favorire lo sviluppo delle competenze e ad ottimizzare l'equilibrio tra vita privata e professionale;

AMBIENTE

GESTIRE E MITIGARE GLI IMPATTI AMBIENTALI, CONTRIBUIRE ALLA RIDUZIONE DEGLI EFFETTI SUL CLIMA, CREARE UNA CULTURA FINALIZZATA ALL'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA E DI SERVIZI EFFICIENTI PER I CLIENTI, SVILUPPARE UN MODELLO ENERGETICO IN SINTONIA CON LE ESIGENZE AMBIENTALI

- Promuovendo l'applicazione efficace di Sistemi di Gestione Ambientale in linea con i rinnovati standard internazionali di riferimento;
- Assicurando una gestione sostenibile delle risorse naturali, in particolare nel rispetto della biodiversità e nell'utilizzo delle risorse idriche;
- Contribuendo a consolidare la posizione del Gruppo EDF quale minor emettitore di CO2 tra i grandi gruppi energetici mondiali, mantenendo in efficienza il nostro parco produttivo, investendo sull'energia rinnovabile e sulle fonti in grado di contribuire alla transizione energetica;
- Sostenendo pratiche e progetti volti al risparmio energetico e migliorando l'efficienza delle strutture e dei processi sia interni che al servizio dei Clienti.

MONITORAGGIO E REPORTING

Il monitoraggio e il reporting dei principali indicatori ambientali e di salute e sicurezza avviene in occasione della rendicontazione periodica degli indicatori di prestazione e del Riesame della Direzione previsto ai sensi degli standard internazionali di riferimento. Tutti i dipendenti di Edison, ed in particolare coloro che hanno responsabilità di gestione per le aree di propria competenza, hanno il compito di vigilare e di accertare periodicamente che i principi, gli impegni e gli obiettivi sopra indicati vengano diffusi, condivisi e rispettati.

Aprile 2017

L'Amministratore Delegato

LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI

GLI IMPIANTI IDROELETTRICI DEL POLO 1

Gli impianti dell'Organizzazione appartenenti al Polo 1 sono collocati in Lombardia, Piemonte, Toscana e Umbria. Di seguito è riportato l'elenco e la dislocazione geografica degli impianti idroelettrici in esercizio alla data di convalida della presente Dichiarazione Ambientale.

AREA OVEST

IMPIANTO DI TAVAGNASCO

Ubicazione della Centrale: Via Stazione snc - 10010 Tavagnasco (TO)

IMPIANTO DI DORA II

Ubicazione della Centrale: Via Provinciale 70 Borgofranco - 10010 Quassolo (TO)

IMPIANTO DI MONTEBUONO

Ubicazione della Centrale: Str. Rovescio di Montebueno - 10013 Borgofr. d'Ivrea (TO)

IMPIANTO DI MONTALTO

Ubicazione della Centrale: Reg. Ghiare snc - 10016 Montalto Dora (TO)

IMPIANTO DI QUASSOLO

Ubicazione del minieolico: Località "au t'ad iàa" – 10010 Quassolo (TO)

IMPIANTO DI TAVAGNASCO

Ubicazione del minieolico: Regione Molinetto - 10010 Tavagnasco (TO)

IMPIANTO DI PIZZIGHETTONE

Ubicazione della Centrale: Via Pirelli, 44 - 23026026 Pizzighettone (CR)

IMPIANTO DI MALEO

Ubicazione della Centrale: Strada Argine Goleana Destra - 26847 Maleo (LC)

IMPIANTO DI ALTO PREIT

Ubicazione della Centrale: Borgata Preit, 67 – 12010 Canosio (CN)

IMPIANTO DI FARIGLIANO

Ubicazione della Centrale: Località Navetto -12060 Piozzo (CN)

IMPIANTO DI PIANCONE

Ubicazione della Centrale: Frazione Case Sparse -13833 Portula (BI)

AREA CENTRO

IMPIANTO DI ROCCHETTA

Ubicazione della Centrale: Località Rocchetta - 54027 Pontremoli (MS)

IMPIANTO DI TEGLIA

Ubicazione della Centrale: Via Teglia, 23 - Località Teglia - 54027 Pontremoli (MS)

IMPIANTO DI PENTIMA

Ubicazione della Centrale:

Località Pentima - 05100 Terni (TR)

AREA OSSOLA

IMPIANTO DI BATTIGGIO

Ubicazione della Centrale:

Località Battiglio - 28031 Bannio Anzino (VB)

IMPIANTO DI PIEVE VERGONTE

Ubicazione della Centrale:

Via della Centralina, 9 - 28886 Pieve Vergonte (VB)

STAZIONE ELETTRICA DI VILLADOSSOLA

Ubicazione della Stazione:

Via Rigoletto snc, 28844 Villadossola (VB)

IMPIANTO DI GAGGIOLO

Ubicazione della Centrale:

Via Boccacio, 8 - 28844 Villadossola (VB)

IMPIANTO DI BOSCHETTO

Ubicazione della Centrale:

Località Boschetto - 28844 Villadossola (VB)

IMPIANTO DI MONTESCHENO

Ubicazione della Centrale:

Località Rivera - 28843 Montescheno (VB)

GLI IMPIANTI IDROELETTRICI DEL POLO 2

Gli impianti dell'Organizzazione appartenenti al Polo 2 sono collocati in Lombardia nelle Province di Bergamo, Monza e Brianza, Como e Sondrio. Di seguito è riportato l'elenco e la dislocazione geografica degli impianti idroelettrici in esercizio alla data di convalida della presente Dichiarazione Ambientale.

AREA VALTELLINA ALTO LARIO

IMPIANTO DI GANDA

Ubicazione della Centrale:

Via Per Liscedo, 44-23036 Teglio (SO)

IMPIANTO DI BELVISO

Ubicazione della Centrale:

Via Falkc, 10-23036 Tresenda di Teglio (SO)

IMPIANTO DI ARMISA

Ubicazione della Centrale:

Via Cà Pizzini-23026 Ponte in Valtellina (SO)

IMPIANTO DI PUBLINO

Ubicazione della Centrale:

Località Publino-23010 Caiolo (SO)

IMPIANTO DI ZAPPELLO

Ubicazione della Centrale:

Località Zappello-23020 Piateda (SO)

IMPIANTO DI VEDELLO

Ubicazione Centrale:

Località Vedello-23020 Piateda (SO)

IMPIANTO DI VENINA

Ubicazione della Centrale: Via Pradella, 15-23020 Piateda (SO)

IMPIANTO DI CAMPO

Ubicazione della Centrale: Via Nazionale, 675-23025 Novate Mezzola (SO)

IMPIANTO DI ALBANO

Ubicazione della Centrale: Via Rubini, 6-22014 Dongo (CO)

AREA ADDA SUBLACUALE

IMPIANTO DI ESTERLE

Ubicazione della Centrale: Via Alzani, 1-20040 Cornate D'Adda (MB)

IMPIANTO DI SEMENZA

Ubicazione della Centrale: Via Delle Valli-24033 Calusco D'Adda (BG)

IMPIANTO DI BERTINI

Ubicazione della Centrale: Str. Vicinale dell'Adda-20872 Cornate D'Adda (MB)

GLI IMPIANTI IDROELETTRICI DEL POLO 3

Gli impianti dell'Organizzazione appartenenti al Polo 3 sono collocati in Lombardia nelle Province Brescia, Pordenone, Udine e Gorizia.

Di seguito è riportato l'elenco e la dislocazione geografica degli impianti idroelettrici in esercizio alla data di convalida della presente Dichiarazione Ambientale.

AREA CAFFARO

IMPIANTO DI GAVER

Ubicazione della Centrale: Località Gaver - 25043 Breno (BS)

IMPIANTO DI FONTANAMORA

Ubicazione della Centrale: Località Fontanamora - 25072 Bagolino (BS)

IMPIANTO DI PONTE CAFFARO 1

Ubicazione della Centrale: Via Monte Suello 2 - 25070 Ponte Caffaro (BS)

IMPIANTO DI PONTE CAFFARO 2

Ubicazione della Centrale: Via Monte Suello 2 - 25070 Ponte Caffaro (BS)

STAZIONE ELETTRICA DI ROMANTERRA

Ubicazione della Stazione: Località Romanterra - 25070 Bagolino (BS)

AREA CAMONICA

IMPIANTO DI SONICO

Ubicazione della Centrale: Via Edison 14 – 25050 Sonico (BS)

IMPIANTO DI CEDEGOLO

Ubicazione della Centrale:

Via Noviole 1 – 25051 Cedegolo (BS)

IMPIANTO DI CIVIDATE

Ubicazione della Centrale:

Via Case Cuche 7 – 25040 Cividate Camuno (BS)

IMPIANTO DI COGNO

Ubicazione della Centrale:

Via Vittorio Veneto 1 – Piancogno (BS)

IMPIANTO DI LA ROCCA

Ubicazione della Centrale:

Loc. La Rocca 1 – Borno (BS)

AREA MEDUNA

IMPIANTO DI VALINA

Ubicazione della Centrale:

Località Valina - 33090 Tramonti di Sopra (PN)

IMPIANTO DI CHIEVOLIS

Ubicazione della Centrale:

Località Chievolis - 33090 Tramonti di Sopra (PN)

IMPIANTO DI MEDUNO

Ubicazione della Centrale:

Via Marinotti 12 - 33092 Meduno (PN)

IMPIANTO DI COLLE

Ubicazione della Centrale:

Via Sequals – frazione Colle, 33090 Arba (PN)

IMPIANTO DI ISTRAGO

Ubicazione della Centrale:

Via Maniago – frazione Istrago, 33097 Istrago (PN)

IMPIANTO DI SAN FLOREANO

Ubicazione della Centrale:

Via Mulino Pevar - 33030 Buja (UD)

IMPIANTO DI MOLINO II

Ubicazione della Centrale:

Via Tagliamento 268 – fraz. Cisterna – Coseano (UD)

AREA CELLINA

IMPIANTO DI BARCIS

Ubicazione della Centrale:

Località Diga Vecchia sn -33086 Montereale Valcellina (PN)

IMPIANTO DI PONTE GIULIO

Ubicazione della Centrale:

Via Ponte Giulio, 38 - 33086 Montereale Valcellina (PN)

IMPIANTO DI SAN LEONARDO

Ubicazione della Centrale:

Via Partidor, 31/A - 33086 Montereale Valcellina (PN)

IMPIANTO DI SAN FOCA

Ubicazione della Centrale:

Via Nannavecchia s.n. - 33080 San Quirino (PN)

IMPIANTO DI VILLA RINALDI

Ubicazione della Centrale: Via Armentaressa, 73 - 33080 San Quirino (PN)

IMPIANTO DI CORDENONS

Ubicazione della Centrale: Via Taiedo, 2 - 33084 Cordenons (PN)

IMPIANTO DI ZOPPOLA

Ubicazione della Centrale: Via Ruatte, 4 - 33080 Zoppola (PN)

IMPIANTO DI MULINARS

Ubicazione della Centrale: Via della Val Cosa, s.n - 33090 Clauzetto (PN)

IMPIANTO DI LUINCIS

Ubicazione della Centrale: Località Applis, 1A - 1B, 33025 Ovaro (UD)

IMPIANTO DI ARTA

Ubicazione della Centrale: Via Nazionale, 31 - 33022 Arta Terme (UD)

IMPIANTO DI TRAMBA

Ubicazione della Centrale: Via Navarlons, 5 - loc. Tramba, 33028 Tolmezzo (UD)

IMPIANTO DI CAMPAGNOLA

Ubicazione della Centrale: Via Della Turbina, 72 - 33013 Gemona del Friuli (UD)

IMPIANTO DI PINEDA

Ubicazione della Centrale: Via Matteotti, 123 - 33010 Osoppo (UD)

IMPIANTO DI CAMPOLESSI

Ubicazione della Centrale: Via Marsure, 30 - 33013 Gemona del Friuli (UD)

IMPIANTO DI SAVORGNANA

Ubicazione della Centrale: Via Centrale, 12 - 33030 Buja (UD)

IMPIANTO DI RODEANO

Ubicazione della Centrale: Via Maseris, 6 - 33030 Rive d'Arcano (UD)

IMPIANTO DI MASERIS

Ubicazione della Centrale: Via Della Libertà, 20 - Fraz. Maseris, 33030 Coseano (UD)

IMPIANTO DI CISTERNA

Ubicazione della Centrale: Via Della Fontana, 68 -Fraz. Cisterna, 33030 Coseano (UD)

IMPIANTO DI FOGLIANO

Ubicazione della Centrale: Via Friuli, 27 - 34070 FOGLIANO Redipuglia (GO)

IMPIANTO DI REDIPUGLIA

Ubicazione della Centrale: Via III^a Armata, 76 - 33070 Fogliano Redipuglia (GO)

IMPIANTO DI RONCHI DEI LEGIONARI

Ubicazione della Centrale: Via Goffredo Mameli, 44 - 34077 Ronchi dei Legionari (GO)

IMPIANTO DI MONFALCONE ANCONETTA

Ubicazione della Centrale: Largo dell'Anconetta, 3 - 34074 Monfalcone (GO)

IMPIANTO DI MONFALCONE PORTO

Ubicazione della Centrale: Viale G. Verdi, 99 - 34074 Monfalcone (GO)

REPARTO OPERATIVO DI S. LEONARDO

Ubicazione della sede: Via Montereale, 29 - 33086 Montereale Valcellina (PN)

REPARTO OPERATIVO DI GEMONA

Ubicazione della sede: Via Dante Alighieri, 209 - 33013 Gemona del Friuli (UD)

ASPETTI AMBIENTALI E SIGNIFICATIVITA'

La valutazione degli aspetti ambientali, come previsto dal Sistema di Gestione Ambientale (si veda il cap. relativo), è stata condotta considerando le diverse attività svolte da Edison Gestione Idroelettrica. Le attività svolte dall'Organizzazione sono state raggruppate nei seguenti processi:

- Esercizio gestione idroelettrica
- Esercizio dighe/opere di presa
- Attività di ufficio
- Manutenzione
- Gestione Emergenze

L'identificazione degli aspetti ambientali diretti connessi ai processi di Esercizio gestione idroelettrica, Esercizio dighe/opere di presa, Attività di ufficio, Manutenzione e Gestione Emergenze è stata condotta con riferimento ad un impianto tipo dell'Organizzazione dove con il termine "tipo" si fa riferimento a un impianto standard.

Sono considerati aspetti ambientali diretti quelli sui quali l'Organizzazione ha pieno controllo.

Sono considerati aspetti ambientali indiretti (o gestionali) quelli che possono derivare dall'interazione dell'Organizzazione con soggetti Terzi, ovvero gli aspetti ambientali derivanti da fasi di processo che possono essere influenzate in misura ragionevole dall'Organizzazione ma sulle quali essa non ha un controllo diretto. Tali fasi di processo sono: gestione appaltatori/subappaltatori/fornitori e altre imprese esterne, formazione e addestramento, gestione della progettazione.

Tali aspetti diretti e indiretti, vengono gestiti e controllati secondo le procedure del Sistema di Gestione Integrato e oggetto di valutazione periodica da parte dell'Organizzazione e ove significati opportunamente evidenziati all'interno della Dichiarazione Ambientale.

Per il controllo continuo delle prestazioni ambientali sono stati introdotti alcuni indicatori individuati come significativi delle attività dell'Organizzazione.

INDICATORI CHIAVE

Come prescritto dall'Allegato IV – Comunicazione Ambientale del Regolamento EMAS III, nel Bilancio di Massa ed Energetico riportato nel presente documento sono stati inseriti gli Indicatori Chiave.

Gli Indicatori Chiave considerati sono:

- efficienza energetica
- efficienza dei materiali
- acqua
- rifiuti
- uso del suolo
- emissioni.

Come indicato anche nella tabella presente nel paragrafo introduttivo, gli indicatori sono stati calcolati come rapporto tra il dato che indica il consumo/impatto totale annuo e la produzione totale annua dell'Organizzazione, espressa come GWh di energia elettrica lorda prodotta. In questa Dichiarazione Ambientale Aggiornata non vengono presentati i dati relativi alle emissioni di NO_x, CH₄, N₂O, PFC, SO₂ e PM in quanto per la tipologia d'impianto risultano essere trascurabili come previsto sia nelle BREF di settore sia nelle Migliori Tecniche Disponibili emesse dal Ministero Dell'Ambiente. Inoltre, non sono presentati i dati relativi alla superficie orientata alla natura in quanto non presente tale tipologia di superficie all'interno dei siti dell'Organizzazione. Per quanto riguarda invece l'indicatore di consumo totale diretto di energia, l'Organizzazione ha ritenuto opportuno utilizzare l'indicatore di consumo totale diretto di energia rinnovabile, più aderenti alle attività aziendali.

VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITA'

La valutazione della significatività degli aspetti ambientali connessi alle attività svolte dall'Organizzazione è stata effettuata in accordo con quanto riportato nel Regolamento EMAS CE n. 1221/2009 e s.m.i. al paragrafo *"Descrizione dei criteri per la valutazione della significatività dell'impatto ambientale"*. La valutazione della significatività è stata effettuata tramite il software ESI ed è basata sul prodotto tra la probabilità e la gravità di ogni aspetto ambientale considerato. La procedura per la valutazione della significatività degli aspetti ambientali è contenuta all'interno delle analisi ambientali delle singole aree. Tra i criteri considerati vi sono, ad esempio, i pareri provenienti dalle parti interessate, le attività ambientali dell'Organizzazione, la vulnerabilità dell'ambiente nel quale sono ubicati gli impianti, la presenza di specifiche prescrizioni legislative.

Per il controllo continuo delle prestazioni ambientali sono stati introdotti alcuni indicatori individuati come significativi delle attività dell'Organizzazione.

Sulla base dei criteri sopracitati l'Organizzazione ha valutato come significativi in tutte le condizioni operative i seguenti aspetti ambientali:

- impatto luminoso delle centrali;
- contaminazione suolo e sottosuolo in situazioni anomale;
- rapporti con il territorio e interferenze con l'ecosistema legate al DMV.



BILANCIO DI MASSA ED ENERGETICO

Consuntivazione dei Parametri Operativi GIDR (POLO 1 + POLO 2 + POLO 3) - Assetto 2017

Energia elettrica lorda prodotta		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	GWh	277,14	267,49	383,38
TOTALE POLO 2	GWh	896,78	823,58	926,51
TOTALE POLO 3	GWh	1104,66	897,59	1329,17
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	GWh	2278,58	1988,67	2639,06
Energia elettrica consumata		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	MWh	2369,68	2256,70	2563,00
TOTALE POLO 2	MWh	11883,00	11637,00	11522,00
TOTALE POLO 3	MWh	7987,22	7716,98	8666,00
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	MWh	22239,90	21610,68	22751,00
Gasolio Indicatore chiave legato alle possibili emissioni in atmosfera		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	t	20,28	10,04	6,71
TOTALE POLO 2	t	48,37	50,35	58,19
TOTALE POLO 3	t	38,40	37,87	37,54
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	t	107,04	98,27	102,44
Gas naturale Indicatore chiave legato alle possibili emissioni in atmosfera		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	Sm ³	0,00	0,00	0,00
TOTALE POLO 2	Sm ³	32263,00	33770,00	26040,00
TOTALE POLO 3	Sm ³	350,00	784,00	752,00
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	Sm ³	32613,00	34554,00	26792,00
Gas Propano Liquido Indicatore chiave legato alle possibili emissioni in atmosfera		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	10 ³ Sm ³	0,00	0,00	0,00

TOTALE POLO 2	10 ³ Sm ³	0,00	0,00	0,00
TOTALE POLO 3	10 ³ Sm ³	2,10	2,13	1,19
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	10 ³ Sm ³	2,10	2,13	1,19
Acqua prelevata da acquedotto Indicatore chiave legato al consumo di acqua		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	10 ³ m ³	3,30	2,57	3,39
TOTALE POLO 2	10 ³ m ³	52,10	50,60	38,42
TOTALE POLO 3	10 ³ m ³	2,05	2,32	3,62
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	10 ³ m ³	57,45	55,49	45,43
Acqua prelevata dal corpo idrico e turbinata		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	10 ³ m ³	4541088	5195759	7639413
TOTALE POLO 2	10 ³ m ³	4652058	4194132	4643771
TOTALE POLO 3	10 ³ m ³	8370435	8079226	10312374
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	10 ³ m ³	17563580	17469116	22595558
Acqua prelevata dal sottosuolo per raffreddamento Indicatore chiave legato al consumo di acqua		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	10 ³ m ³	167,51	193,42	202,14
TOTALE POLO 2	10 ³ m ³	440,00	420,00	430,00
TOTALE POLO 3	10 ³ m ³	95,21	102,16	107,42
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	10 ³ m ³	702,72	715,58	739,56
Materiali Ausiliari		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	t	0,720	0,300	2,440
TOTALE POLO 2	t	18,904	2,208	2,620
TOTALE POLO 3	t	5,806	12,105	7,700
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	t	25,43	14,61	12,76
Scarichi idrici		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	10 ³ m ³	3,35	2,93	3,41

TOTALE POLO 2	10 ³ m ³	492,10	470,60	468,42
TOTALE POLO 3	10 ³ m ³	1,69	2,32	1,61
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	10 ³ m ³	497,14	475,85	473,44
Rilasci per Deflusso Minimo Vitale (DMV) Indicatore chiave DMV ed effetti su biodiversità		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	10 ³ m ³	403508	600.331	685.183
TOTALE POLO 2	10 ³ m ³	390.880	390.880	520.755
TOTALE POLO 3	10 ³ m ³	302.857	313.916	292.439
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	10 ³ m ³	1.097.245	1.305.127	1.498.377
Rifiuti				
Rifiuti pericolosi		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	t	6,14	8,82	3,97
TOTALE POLO 2	t	16,63	20,97	26,46
TOTALE POLO 3	t	13,58	32,80	23,62
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	t	36,35	62,58	54,05
Rifiuti non pericolosi		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	t	323,72	226,64	648,00
TOTALE POLO 2	t	321,97	349,18	802,00
TOTALE POLO 3	t	222,09	388,29	624,82
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	t	867,78	964,12	2.074,82
Rifiuti inviati a recupero		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	t	206,89	212,84	466,23
TOTALE POLO 2	t	337,23	366,39	810,40
TOTALE POLO 3	t	155,05	395,96	419,45
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	t	699,17	975,19	1.696,08
Rifiuti inviati a smaltimento		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	t	122,97	22,11	185,59

TOTALE POLO 2	t	1,55	3,76	18,40
TOTALE POLO 3	t	80,63	25,19	223,99
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	t	205,14	51,06	427,98
Rifiuti provenienti da manutenzioni straordinarie		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	t	10,26	51,57	0,00
TOTALE POLO 2	t	37,25	39,25	118,17
TOTALE POLO 3	t	53,55	30,75	124,14
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	t	101,06	121,57	242,31
Totale Rifiuti prodotti (Pericolosi + non pericolosi)		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	t	329,86	235,46	651,82
TOTALE POLO 2	t	338,60	370,15	828,71
TOTALE POLO 3	t	235,67	421,09	648,43
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	t	904,13	1026,70	2128,96
% Energia elettrica consumata riferita all'energia elettrica lorda prodotta		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	%	0,86	0,84	0,67
TOTALE POLO 2	%	1,33	1,41	1,24
TOTALE POLO 3	%	0,72	0,86	0,65
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	%	0,976	1,087	0,862
Acqua turbinata riferita all'energia elettrica lorda prodotta Indicatore chiave di efficienza energetica		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	10 ³ m ³ /MWh	16,39	19,42	19,92
TOTALE POLO 2	10 ³ m ³ /MWh	5,19	5,09	5,01
TOTALE POLO 3	10 ³ m ³ /MWh	7,58	9,00	7,76
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	10 ³ m ³ /MWh	7,71	8,78	8,56
Materiali ausiliari consumati riferiti all'energia elettrica lorda prodotta Indicatore chiave di efficienza dei materiali		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	kg/MWh	0,003	0,001	0,006

TOTALE POLO 2	kg/MWh	0,021	0,003	0,003
TOTALE POLO 3	kg/MWh	0,005	0,013	0,006
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	kg/MWh	0,011	0,007	0,005
Rifiuti pericolosi prodotti riferiti all'energia elettrica lorda prodotta Indicatore chiave rifiuti		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	kg/MWh	0,022	0,033	0,010
TOTALE POLO 2	kg/MWh	0,019	0,025	0,029
TOTALE POLO 3	kg/MWh	0,012	0,037	0,018
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	kg/MWh	0,016	0,031	0,020
Rifiuti totali prodotti riferiti all'energia elettrica lorda prodotta Indicatore chiave rifiuti		2016	2017	2018
TOTALE POLO 1	t/GWh	1,190	0,880	1,700
TOTALE POLO 2	t/GWh	0,378	0,449	0,894
TOTALE POLO 3	t/GWh	0,213	0,469	0,488
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	t/GWh	0,397	0,516	0,807
Emissioni CO ₂ relative al Gasolio,GPL,metano consumato in tonnellate		2016	2017	2018
POLO 1	t	63,97	31,69	21,17
POLO 2	t	215,97	225,18	234,95
POLO 3	t	128,18	127,48	123,51
TOTALE GESTIONE IDROELETTRICA	t	408,1	384,3	379,6

UTILIZZO RISORSE: ACQUA, COMBUSTIBILI, ENERGIA ELETTRICA, MATERIE PRIME, MATERIALI AUSILIARI

Le risorse principali utilizzate dagli impianti idroelettrici sono acqua, combustibili, energia elettrica, materiali ausiliari. I materiali ausiliari utilizzati presso gli impianti sono rappresentati principalmente da oli idraulici per circuiti oleodinamici, oli lubrificanti e oli dielettrici per i trasformatori, nonché solventi, stracci, carta, minuteria meccanica ed elettrica per le operazioni di manutenzione.

Acqua

L'acqua prelevata da corpo idrico e turbinata, nell'anno 2018, è stata superiore rispetto agli anni precedenti.

L'indicatore relativo a *"Acqua turbinata riferita all'energia elettrica lorda prodotta"* è in linea rispetto al 2017. Si faccia riferimento alla tabella di riepilogo del bilancio di massa ed energetico.

Autorizzazioni

In riferimento alle autorizzazioni dell'impianto di Molino II, inserito nel perimetro del sistema di gestione certificato, si rimanda alla Dichiarazione di Polo.

Combustibili

I consumi complessivi di gasolio nell'anno 2018 sono leggermente in aumento, mentre risulta in diminuzione il consumo di gas naturale così come la frazione di gas propano liquido. Si faccia riferimento alla tabella di riepilogo del bilancio di massa ed energetico.

Riscaldamento

L'Organizzazione è consapevole delle emissioni inquinanti in atmosfera derivanti dall'uso di combustibili fossili e ove possibile ha in essere la sostituzione degli impianti termici funzionanti a gasolio con il gas metano o con l'uso di energia elettrica. Nel Polo 3 viene inoltre utilizzato gas propano liquido per il riscaldamento degli uffici operativi di Cellina.

Gruppi elettrogeni

I gruppi elettrogeni presenti in tutti i Poli sono alimentati gasolio e periodicamente verificati perché siano mantenuti in efficienza e possano limitare il più possibile le emissioni inquinanti e il consumo di combustibili.

Automezzi

Limitate quantità di combustibili fossili sono utilizzate anche per alimentare i veicoli (automobili) degli operatori.

Energia elettrica

L'indicatore di efficienza energetica *"% di energia elettrica consumata riferita all'energia elettrica lorda prodotta"* nel 2018 è in miglioramento rispetto all'anno precedente a seguito di un incremento della produzione di energia elettrica.

Materie prime e materiali ausiliari, imballaggio e immagazzinamento

L'andamento degli indicatori relativi ai materiali ausiliari utilizzati è in linea con le attività di manutenzione svolte.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

La produzione di energia elettrica da impianti idroelettrici ha il vantaggio di non immettere in atmosfera, in condizioni di normale esercizio, sostanze inquinanti. Possibili emissioni sono dovute all'utilizzo di combustibili per riscaldamento e per il funzionamento di gruppi elettrogeni in emergenza, a operazioni di saldatura brevi ed occasionali, in quantità comunque non rilevanti. I valori riportati nel presente documento sono calcolati utilizzando i coefficienti per le emissioni di CO₂ nell'inventario nazionale UNFCCC (media valori degli anni 2015-2017). I valori di emissioni in atmosfera per il gasolio comprendono anche il gasolio per autotrazione.

L'indicatore che riporta l'andamento delle emissioni di CO₂ dovute al consumo di combustibili è costante nel triennio in esame.

SCARICHI IDRICI

Le acque impiegate per la produzione di energia elettrica non fanno parte della disciplina generale degli scarichi, ma sono classificate come restituzioni o rilasci in base al D.Lgs. 152/06. I volumi di acqua provenienti dagli scarichi civili per l'anno 2018 sono in linea con l'anno precedente. Si faccia riferimento alla tabella di riepilogo del bilancio di massa ed energetico.

Autorizzazioni

In riferimento alle autorizzazioni ottenute o modificate nel 2018, si rimanda alle Dichiarazioni di Polo.

RIFIUTI

L'indicatore chiave per i rifiuti è "*Rifiuti prodotti riferiti all'energia elettrica lorda prodotta*" e risulta in leggero peggioramento rispetto all'anno precedente. Si faccia riferimento alla tabella di riepilogo del bilancio di massa ed energetico.

RUMORE VERSO L'AMBIENTE CIRCOSTANTE

Le principali sorgenti di rumore sono i gruppi di produzione di energia elettrica ed i sistemi di raffreddamento ad aria dei trasformatori.

Edison SpA si è posta come obiettivo di tenere sotto controllo questo aspetto effettuando con cadenza quadriennale, per ogni impianto idroelettrico, le indagini fonometriche per la misura dei livelli di rumore nei periodi di funzionamento e nei punti di maggiore criticità. I metodi utilizzati per il monitoraggio ed il campionamento dei parametri ambientali significativi sono quelli indicati dalla normativa vigente.

Nel corso dell'ultimo triennio non ci sono state reclami da parte di enti o soggetti esterni.

Si rimanda alle dichiarazioni di Polo per il dettaglio delle informazioni.

CAMPI ELETTROMAGNETICI

I campi elettromagnetici sono radiazioni non ionizzanti causate dalla presenza di correnti variabili nel tempo che, interagendo con gli esseri viventi, alle alte frequenze e con elevate esposizioni possono generare effetti dannosi alla salute.

All'interno degli impianti idroelettrici sono installati macchinari elettrici e cavi che generano campi elettromagnetici a BF (50 Hz); all'interno di alcuni impianti sono poi installati ponti radio, autorizzati dalle autorità competenti che generano campi ad alta frequenza (tra 100 kHz e 300 GHz).

Edison si è posta come obiettivo di tenere sotto controllo questo aspetto effettuando, per ciascun sito, le indagini per la misura dei campi elettrici e magnetici con cadenza quadriennale o in occasione di modifiche rilevanti, per verificare il livello di esposizione dei lavoratori.

Si rimanda alle dichiarazioni di Polo per il dettaglio delle informazioni.

AMIANTO

Tutti i manufatti contenenti amianto sono censiti e tenuti sotto controllo dai responsabili delle varie aree. Lo stato di conservazione dell'amianto è periodicamente monitorato con ispezioni visive e, laddove necessario, mediante analisi della presenza di fibre aerodisperse negli ambienti di lavoro ai sensi del DM 06/09/94 e del DLgs 81/08. Le modalità di gestione dei manufatti contenenti amianto sono specificate in un'apposita istruzione di sistema.

L'aspetto risulta comunque importante a causa della presenza di prescrizioni normative e limiti di legge da rispettare ma l'Organizzazione ne garantisce il pieno controllo. Tutti i dettagli sono contenuti nelle Dichiarazioni Ambientali di Polo.

VIBRAZIONI

Le vibrazioni dovute ai macchinari presenti negli impianti idroelettrici non sono significativa nelle aree adiacenti alle Centrali.

POLVERI

La presenza di polveri potrebbe manifestarsi durante i lavori di manutenzione o di ristrutturazione, mentre non è significativa nel normale esercizio.

UTILIZZO DI SOSTANZE POTENZIALMENTE NOCIVE PER L'AMBIENTE E LA SALUTE

Non sono presenti presso gli impianti idroelettrici gas halon (dispositivi antincendio) e materiali radioattivi (dispositivi rilevazione incendio).

OLIO MINERALE CONTENENTE PCB

Presso gli impianti dell'Organizzazione non sono presenti trasformatori contenenti PCB in quantità superiori ai limiti di legge.

CONTAMINAZIONE DELLE ACQUE E DEL TERRENO

L'attività svolta negli impianti idroelettrici è tale che l'aspetto contaminazione delle acque e del terreno non risulta rilevante, nelle normali condizioni operative. Nel corso del 2018 si sono verificati due episodi legati a situazioni di potenziale contaminazione del terreno all'interno del Polo 1 e del Polo 3. Si rimanda alle dichiarazioni di Polo per il dettaglio delle informazioni.

GAS LESIVI PER LA FASCIA DI OZONO E GAS SERRA

Negli impianti idroelettrici dell'Organizzazione la presenza di sostanze classificate come lesive per l'ozono è associata a gas HCFC (idroclofluorocarburi), mentre la presenza di gas serra è associata a gas HFC (idrofluorocarburi) e all'esafluoruro di zolfo (SF₆). I gas HCFC e HFC sono presenti nei circuiti frigoriferi utilizzati per il condizionamento di uffici ed altre aree di lavoro mentre l'SF₆ è presente in alcuni interruttori come isolante per facilitare l'interruzione degli archi elettrici che si creano durante le manovre di apertura/chiusura. Non sono invece presenti gas lesivi per l'ozono.

Per i quantitativi di gas effetto serra presenti e per i dati relativi alle emissioni provenienti dai rabbocchi di tali gas si rimanda alle dichiarazioni di Polo.

INSERIMENTO AMBIENTALE DELLE OPERE E IMPATTO VISIVO

Gli impianti e gli immobili in genere sono inseriti in un contesto storico - ambientale ormai consolidato. Tutti gli elementi di impianto idroelettrico (opere di sbarramento, opere di adduzione delle acque, centrale, opere di restituzione) determinano un cambiamento dell'impatto visuale, più o meno percepibile in funzione della loro localizzazione e un'alterazione del paesaggio naturale.

Nel caso di grandi dighe l'impatto sul territorio può essere rilevante. Edison, per migliorare l'inserimento nel paesaggio di alcune opere, ha provveduto alla realizzazione di barriere verdi e alla colorazione delle parti di impianto in vista.

Alcuni impianti hanno un minore impatto visivo in quanto la centrale è sotterranea o in caverna; la maggior parte degli impianti presenta le opere di adduzione in galleria e le condotte forzate interrato (per il dettaglio si rimanda alle schede d'impianto). Relativamente all'indicatore di uso del suolo si rimanda alle Dichiarazioni Ambientali di Polo.

MODIFICHE SULLE DIREZIONI E PORTATE DEI CORSI D'ACQUA

Le quantità d'acqua turbinate dagli impianti idroelettrici sono definite da concessioni amministrative. Si rimanda alle dichiarazioni di Polo per il dettaglio delle informazioni.

INTERFERENZE SULL'ECOSISTEMA DOVUTE AL DEFLUSSO RILASCIATO

Il DMV complessivo di tutta l'Organizzazione rilasciato nel 2018 è $3.900.749 \cdot 10^3 \text{m}^3$.

Si rimanda alle singole dichiarazioni per i dati di DMV relativi ai Poli.

RAPPORTI CON IL TERRITORIO

Gli impianti idroelettrici di Edison interagiscono con le comunità locali.

Sono state realizzate numerose iniziative e altrettante sponsorizzazioni di carattere sociale e culturale, sia per la tutela ambientale sia per il territorio interessato dagli impianti idroelettrici.

Numerosi sono stati i casi di collaborazione con le associazioni dei pescatori, di volontariato e con il Corpo dei Vigili del Fuoco.

Inoltre tutti gli impianti idroelettrici forniscono acqua per irrigazione, per antibrina e per antincendio a diversi Consorzi dei comuni interessati.

Per il dettaglio delle attività svolte dai Poli si rimanda alle rispettive Dichiarazioni Ambientali.

RISCHI DI INCIDENTI E SITUAZIONI DI EMERGENZA

L'Organizzazione ha adottato procedure per la gestione delle emergenze, comprese quelle ambientali, con lo scopo di definire le responsabilità, gli iter procedurali e le modalità di scambio delle informazioni con le autorità competenti, tra gli impianti idroelettrici e tra il proprio personale.

Tutti gli impianti hanno predisposto un Piano di Emergenza che comprende anche le emergenze ambientali, con lo scopo di fornire uno strumento operativo per classificare le situazioni di possibile emergenza e per fronteggiarle qualora si dovessero verificare, coordinandosi con le altre parti interessate.

Annualmente vengono effettuate, in occasione della formazione specifica, le prove di simulazione sulle risposte alle emergenze, sia ambientali sia di sicurezza.

Per il dettaglio delle situazioni specifiche si rimanda alle rispettive Dichiarazioni Ambientali di Polo.

PROGRAMMA AMBIENTALE E OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO

La Direzione ha definito la propria Politica Ambientale e della Sicurezza con cui s'intende "operare nel rispetto delle disposizioni vigenti in materia di sicurezza e ambiente ma anche di ricercare il miglioramento continuo delle proprie prestazioni, a tutela dei propri dipendenti e terzi per essa operanti, delle popolazioni che vivono nei pressi delle proprie fabbriche, nonché dei propri impianti, dei propri clienti e dell'ambiente circostante".

Nella tabella seguente è riportato il Programma Ambientale di Edison Gestione Idroelettrica per il periodo 2018-2020 aggiornato al 2019 con indicati gli obiettivi, quantificati ove possibile, specifici dell'Organizzazione e le attività di gestione comuni a tutti gli impianti idroelettrici. Sono inoltre riportati le responsabilità, i tempi, i processi coinvolti ed i mezzi atti a conseguirli. Nel Programma Ambientale sono riportate le attività di gestione e alcuni obiettivi della Direzione, mentre nel Programma Ambientale del singolo Polo sono individuati gli obiettivi specifici al fine di assicurare il miglioramento delle prestazioni dell'impianto idroelettrico.

La Direzione aggiorna e approva il Programma Ambientale dell'Organizzazione e dei singoli Poli durante il Riesame della Direzione. Eventuali ulteriori interventi migliorativi, non definibili al momento, verranno evidenziati negli aggiornamenti annuali della Dichiarazione Ambientale.

Nel corso degli anni sono stati raggiunti diversi obiettivi, pertanto alcune attività gestionali pianificate hanno lo scopo di garantire il mantenimento dei risultati raggiunti.

ANNO: 2018/2020	firma Direzione: R.Barbieri
------------------------	---------------------------------------

AGGIORNAMENTO: 2019

ASPETTO	OBIETTIVO	INTERVENTO	QUANTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI	IMPIANTO INTERESSATO	TEMPI	STATO	RESPONSABILITA'
Riduzione consumi energetici/Salute e sicurezza del personale	Miglioramento/ottimizzazione illuminazione aree d'impianto, efficienza energetica.	Razionalizzazione e ammodernamento tecnologico impianti d'illuminazione impianti, installazione di sistemi a basso consumo come lampade a LED.	Realizzazione del 100% degli interventi previsti	Tutti gli impianti afferenti alla Gestione Idroelettrica	dic-20	Realizzazione 50%	Responsabili di Polo
Contaminazione delle acque e del terreno	Eliminare il rischio di contaminazione del suolo	Sostituzione dell'olio minerale dei circuiti ausiliari degli impianti con olio biodegradabile	Realizzazione del 100% degli interventi previsti	Tutti gli impianti afferenti alla Gestione Idroelettrica	dic-20	in corso	Responsabili di Polo
Riduzione emissioni in atmosfera	Riduzione consumi combustibili fossili con introduzione di auto elettriche.	Introduzione di autoveicoli a trazione elettrica	Realizzazione del 100% degli interventi previsti	Tutti gli impianti afferenti alla Gestione Idroelettrica	dic-19	in corso	Direzione
Impatto ambientale delle opere	Mantenimento volumi utili d'invaso	Mantenimento della capacità d'invaso delle dighe e la limitazione dei fenomeni di interrimento;	Realizzazione del 100% degli interventi previsti	Dighe e opere di presa	dic-20	in corso	Responsabili di Polo
Riduzione consumi energetici ed emissioni in atmosferica	Riduzione emissioni in atmosfera, ottimizzazione delle risorse	Progressiva sostituzione degli impianti termici alimentati a gasolio, con gas naturale o elettrico.	Realizzazione del 100% degli interventi previsti	Tutti gli impianti afferenti alla Gestione Idroelettrica	dic-20	Realizzazione 50%	Responsabili di Polo

	Interventi conclusi
	Interventi annullati