

TRIENNIO 2018-2020 (aggiornamento 2020)

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

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

DICHIARAZIONE AMBIENTALE
CONVALIDATA DA



VERIFICATORE ACCREDITATO
IT-V-0017

IN DATA 30/06/2020



INDICE

LA DICHIARAZIONE AMBIENTALE	3
PRESENTAZIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI EDISON DIREZIONE IDROELETTRICA	8
LA STRUTTURA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE DELL'ORGANIZZAZIONE	9
LA POLITICA AMBIENTALE DI EDISON DIREZIONE IDROELETTRICA	11
LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI	12
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) 2018/2026 del 19 dicembre 2018 emanati dalla Commissione Europea.

Riguardo alle informazioni segnalate nell'Allegato IV così come modificato dal Regolamento (UE) 2018/2026, 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.

Si riporta di seguito la tabella contenente gli indicatori di prestazione ambientale indicati dal regolamento EMAS e la loro applicabilità per Edison Direzione 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 (103m3)	/	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 (103m3)	/	
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 2020 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 Cividate
- 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 Savognana
- 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

PRESENTAZIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI EDISON DIREZIONE 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, UNI EN ISO 45001:2018 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.

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. – Direzione Idroelettrica
Roberto Barbieri

Milano, 15/05/2020

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 2019.

Tutte le informazioni richieste dal Regolamento EMAS che non hanno subito modifiche nell'anno 2019 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 - Direzione idroelettrica

Foro Buonaparte, 31 – 20121 Milano

Tel. +39 02 62228332

E-mail: andrea.piazzani@edison.it

Corrado Perozzo

Protezione Ambiente, Salute e Sicurezza - Divisione Power Asset

Foro Buonaparte, 31 – 20121 Milano

Tel. +39 02 62228341

E-mail: corrado.perozzo@edison.it

LA POLITICA AMBIENTALE DI EDISON DIREZIONE 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 Montebuono - 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 GoleanaDestra - 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 Battiggio - 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 Falck, 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 Alzaia, 1-20872 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 nella Provincia di Brescia, e in Friuli Venezia Giulia nelle Province di 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 Noviolo 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 Direzione Idroelettrica. Le attività svolte dall'Organizzazione sono state raggruppate nei seguenti processi:

- Esercizio di centrali idroelettriche
- Esercizio di dighe, opere di presa, di derivazione e restituzione
- Attività d'ufficio
- Manutenzione di impianti idroelettrici
- Gestione delle emergenze

L'identificazione degli aspetti ambientali diretti connessi ai processi di esercizio di centrali idroelettriche, esercizio di dighe, opere di presa, di derivazione e restituzione, attività d'ufficio, manutenzione e gestione delle 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 tramite specifiche procedure del Sistema di Gestione Integrato, sono oggetto di valutazione periodica da parte dell'Organizzazione e, qualora significativi, sono 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 considerati i seguenti Indicatori Chiave:

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

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. 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)

Energia elettrica lorda prodotta		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	GWh	267,49	383,38	367,82
TOTALE POLO 2	GWh	823,58	926,51	963,40
TOTALE POLO 3	GWh	897,59	1329,17	1328,50
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	GWh	1988,67	2639,07	2659,71
Energia elettrica consumata		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	MWh	2256,70	2562,91	2539,51
TOTALE POLO 2	MWh	11637,00	11522,00	12210,00
TOTALE POLO 3	MWh	7716,98	8666,07	8392,61
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	MWh	21610,68	22750,98	23142,12
Gasolio Indicatore chiave legato alle possibili emissioni in atmosfera		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	t	10,04	6,71	6,27
TOTALE POLO 2	t	50,35	58,19	51,25
TOTALE POLO 3	t	37,87	37,54	35,18
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	t	98,27	102,44	92,70
Gas naturale Indicatore chiave legato alle possibili emissioni in atmosfera		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	Sm ³	0,00	0,00	0,00
TOTALE POLO 2	Sm ³	33770,00	26040,00	28420,00
TOTALE POLO 3	Sm ³	784,00	752,00	590,00
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	Sm ³	34554,00	26792,00	29010,00
Gas Propano Liquido Indicatore chiave legato alle possibili emissioni in atmosfera		2017	2018	2019
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	2,13	1,19	2,04
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	10 ³ Sm ³	2,13	1,19	2,04
Acqua prelevata da acquedotto Indicatore chiave legato al consumo di acqua		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	10 ³ m ³	2,57	3,43	9,70
TOTALE POLO 2	10 ³ m ³	50,60	38,42	38,17
TOTALE POLO 3	10 ³ m ³	2,32	3,99	6,22
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	10 ³ m ³	55,49	45,84	54,09
Acqua prelevata dal corpo idrico e turbinata		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	10 ³ m ³	5195759	7639413	7603443
TOTALE POLO 2	10 ³ m ³	4194132	4643771	4991479
TOTALE POLO 3	10 ³ m ³	8079226	10312374	9966017
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	10 ³ m ³	17469116	22595557	22560939
Acqua prelevata dal sottosuolo per raffreddamento Indicatore chiave legato al consumo di acqua		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	10 ³ m ³	193,42	202,14	195,08
TOTALE POLO 2	10 ³ m ³	420,00	430,00	407,00
TOTALE POLO 3	10 ³ m ³	102,16	107,42	79,41
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	10 ³ m ³	715,58	739,55	681,49
Materiali Ausiliari		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	t	0,300	2,440	3,860
TOTALE POLO 2	t	2,208	2,616	4,392
TOTALE POLO 3	t	12,105	7,524	10,077
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	t	14,61	12,58	18,33
Scarichi idrici		2017	2018	2019

TOTALE POLO 1	10 ³ m ³	2,93	3,41	9,50
TOTALE POLO 2	10 ³ m ³	470,60	468,42	445,17
TOTALE POLO 3	10 ³ m ³	2,32	1,85	1,81
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	10 ³ m ³	475,85	473,68	456,48
Rilasci per Deflusso Minimo Vitale (DMV) Indicatore chiave DMV ed effetti su biodiversità		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	10 ³ m ³	600.331	685.183	685.183
TOTALE POLO 2	10 ³ m ³	390.880	520.755	520.755
TOTALE POLO 3	10 ³ m ³	313.917	292.403	296.736
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	10 ³ m ³	1.305.128	1.498.341	1.502.674
Rifiuti				
Rifiuti pericolosi		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	t	8,82	3,97	5,76
TOTALE POLO 2	t	20,97	26,46	44,01
TOTALE POLO 3	t	32,80	23,62	26,14
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	t	62,58	54,05	75,91
Rifiuti non pericolosi		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	t	226,64	648,65	545,49
TOTALE POLO 2	t	349,18	802,25	238,07
TOTALE POLO 3	t	388,29	624,82	623,98
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	t	964,12	2.075,72	1.407,53
Rifiuti inviati a recupero		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	t	212,85	467,03	312,68
TOTALE POLO 2	t	366,39	810,40	271,00
TOTALE POLO 3	t	395,96	419,45	483,13
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	t	975,20	1.696,88	1.066,81

Rifiuti inviati a smaltimento		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	t	22,11	185,59	240,69
TOTALE POLO 2	t	3,76	18,40	11,08
TOTALE POLO 3	t	25,19	223,99	166,98
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	t	51,06	427,97	418,76
Rifiuti provenienti da manutenzioni straordinarie		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	t	51,57	0,00	7,99
TOTALE POLO 2	t	39,25	118,17	68,27
TOTALE POLO 3	t	30,75	124,14	145,18
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	t	121,57	242,31	221,44
Totale Rifiuti prodotti (Pericolosi + non pericolosi)		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	t	235,46	652,62	551,25
TOTALE POLO 2	t	370,15	828,71	282,07
TOTALE POLO 3	t	421,09	648,43	650,11
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	t	1026,70	2129,77	1483,43
% Energia elettrica consumata riferita all'energia elettrica lorda prodotta		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	%	0,84	0,67	0,69
TOTALE POLO 2	%	1,41	1,24	1,27
TOTALE POLO 3	%	0,86	0,65	0,63
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	%	1,087	0,862	0,870
Acqua turbinata riferita all'energia elettrica lorda prodotta Indicatore chiave di efficienza energetica		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	10 ³ m ³ /MWh	19,42	19,93	20,67
TOTALE POLO 2	10 ³ m ³ /MWh	5,09	5,01	5,18
TOTALE POLO 3	10 ³ m ³ /MWh	9,00	7,76	7,50
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	10 ³ m ³ /MWh	8,78	8,56	8,48

Materiali ausiliari consumati riferiti all'energia elettrica lorda prodotta Indicatore chiave di efficienza dei materiali		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	kg/MWh	0,001	0,006	0,010
TOTALE POLO 2	kg/MWh	0,003	0,003	0,005
TOTALE POLO 3	kg/MWh	0,013	0,006	0,008
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	kg/MWh	0,007	0,005	0,007
Rifiuti pericolosi prodotti riferiti all'energia elettrica lorda prodotta Indicatore chiave rifiuti		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	kg/MWh	0,033	0,010	0,016
TOTALE POLO 2	kg/MWh	0,025	0,029	0,046
TOTALE POLO 3	kg/MWh	0,037	0,018	0,020
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	kg/MWh	0,031	0,020	0,029
Rifiuti totali prodotti riferiti all'energia elettrica lorda prodotta Indicatore chiave rifiuti		2017	2018	2019
TOTALE POLO 1	t/GWh	0,880	1,702	1,499
TOTALE POLO 2	t/GWh	0,449	0,894	0,293
TOTALE POLO 3	t/GWh	0,469	0,488	0,489
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	t/GWh	0,516	0,807	0,558
Emissioni CO ₂ relative al Gasolio, GPL, metano consumato		2017	2018	2019
POLO 1	t	31,69	21,17	19,78
POLO 2	t	225,18	234,95	217,75
POLO 3	t	127,48	123,51	118,30
TOTALE DIREZIONE IDROELETTRICA	t	384,3	379,6	355,8

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

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'indicatore per questo aspetto ambientale è *“acqua turbinata riferita all'energia elettrica lorda prodotta”*.

Come si evince dai dati del bilancio di massa, il quantitativo di acqua turbinata nel 2019 è stato in linea con l'anno 2018 e di circa il 30% superiore rispetto al 2017, giustificando l'aumento della produzione di energia elettrica.

Combustibili

L'indicatore per questo aspetto ambientale è *“emissioni CO₂ relative a gasolio e gas naturale consumato”*.

Gli impianti idroelettrici utilizzano gasolio per il funzionamento dei gruppi elettrogeni di emergenza, per il riscaldamento degli ambienti delle Centrali e degli alloggi dei guardiani presso le dighe, e per l'autotrazione. Per il riscaldamento sono utilizzati inoltre gas naturale, per gli impianti già raggiunti da metanodotto, e gas propano liquido.

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 a 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. Come previsto nel programma di miglioramento ambientale 2018-2020, nel triennio in esame è stato introdotto in ogni Area almeno un veicolo a trazione elettrica, limitando in questo modo l'utilizzo di combustibili.

Energia elettrica

L'indicatore per questo aspetto ambientale è *“% di energia elettrica consumata riferita all'energia elettrica lorda prodotta”*.

Dai dati presentati si evince che il consumo di energia elettrica è rimasto in linea con la produzione, così come il relativo indicatore ambientale.

Materie prime e materiali ausiliari, imballaggio e immagazzinamento

L'indicatore per questo aspetto ambientale è "*materiali ausiliari consumati riferiti all'energia elettrica lorda prodotta*".

Il quantitativo di materiali ausiliari è legato sostanzialmente alle attività di manutenzione degli impianti.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'indicatore per questo aspetto ambientale è "*emissioni CO₂ relative a gasolio e gas naturale consumato*".

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 2016-2018). 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 in lieve diminuzione 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. Gli aspetti ambientali legati a restituzioni e rilasci sono descritti nei paragrafi "*Modifiche sulle direzioni e portate dei corsi d'acqua*" e "*Interferenze sull'ecosistema dovute al deflusso rilasciato*".

I volumi di acqua provenienti dagli scarichi civili per l'anno 2019 sono in linea con l'anno precedente.

Nel 2019 sono state ottenute nuove autorizzazioni agli scarichi. Per il dettaglio si rimanda alle Dichiarazioni di Polo.

RIFIUTI

L'indicatore chiave per i rifiuti è "*Rifiuti prodotti riferiti all'energia elettrica lorda prodotta*".

La variazione annuale di produzione dei rifiuti è dovuta principalmente al quantitativo di materiale sgrigliato intercettato (per i rifiuti non pericolosi) e alle manutenzioni effettuate nel corso dell'anno (per i rifiuti pericolosi e non pericolosi). Nel 2019, si assiste a una produzione di rifiuti in linea con gli anni precedenti.

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 S.p.A. 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 stati 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 Bassa Frequenza (50 Hz). All'interno di alcuni impianti sono inoltre 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 risulti rilevante, nelle normali condizioni operative. Nel corso del 2019 si è concluso positivamente un episodio legato al rilevamento di una situazione di contaminazione nel terreno adiacente alla diga di

Ceppo Morelli (VB), facente parte del Polo 1. Si rimanda alla dichiarazione 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 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 raddoppi 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 interrate (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 triennio 2017-2019 è pari a 4.306.143 10³m³. 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 Direzione 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 i tempi, le responsabilità, 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.

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

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

AGGIORNAMENTO: 2020

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 al 70%	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	Realizzazione al 50%	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-20	Realizzazione al 90%	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	Attività 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 al 80%	Responsabili di Polo

	Interventi conclusi
	Interventi annullati