

Ambiente e Sostenibilità

2025

e-distribuzione

1

Chi sono

Scegli la tua carta

e-distribuzione



INTERNAL

2



3

INTERNAL

Cosa ci metti nel cicchetto?

Esempi di aspetti ed impatti

e-distribuzione

A diagram illustrating the components of a cocktail. On the left, there is a row of six bottles of different colors: green, grey, purple, red, yellow, and blue. In the center, there is a white cylindrical glass. Three red arrows point from three question marks (one above the glass and two to its sides) towards the glass, indicating the various elements that go into it.

4

INTERNAL

Agenda Ambiente

e-distribuzione

- ⌚ **Gestione dei rifiuti**
- ⌚ **Apparecchiature in olio**
- ⌚ **Esafluoruro di Zolfo (SF6)**
- ⌚ **Eventi ambientali**
- ⌚ **Materiali Contenenti Amianto (MCA)**
- ⌚ **Campi elettromagnetici (CEM)**
- ⌚ **Rumore**
- ⌚ **Scarichi idrici**
- ⌚ **Norme UNI e Sistemi di Gestione**

5

INTERNAL

Agenda Sostenibilità

e-distribuzione

- 🌀 **Che cos'è la Sostenibilità**
- 🌀 **Gli SDGs**
- 🌀 **Le metriche**
- 🌀 **L'economia circolare**
- 🌀 **Un business sostenibile**
 - **Street Art**
 - **Progetti LIFE**
 - **Infrastruttura sostenibile**

6



7

A composite image. On the left, an illustration shows various types of waste: a yellow lightning bolt symbol above a 'Biological' bin, a black barrel labeled 'Radiation' with a radiation symbol, and another black barrel labeled 'Toxic' with a skull and crossbones symbol. There are also bags of trash and a tire. On the right, a photograph shows several large orange industrial waste storage tanks or containers in an outdoor facility with pipes and structures in the background. A thought bubble above the tanks contains a small glass filled with a dark red liquid.

8

INTERNAL

Principali norme in tema di rifiuti

Provvedimento	Oggetto
Legge 70 del 25/01/1994	Modello Unico Dichiarazione (MUD)
D.M. 05/02/1998	Recupero semplificato rifiuti non pericolosi
Decreto n. 161 del 12/06/2002 e n. 269 del 17/11/2005	Recupero semplificato rifiuti pericolosi
D. Lgs. n. 36 del 13/01/2003	Discariche rifiuti
D. Lgs. 152/2006 - Parte IV	Gestione Rifiuti e Bonifica siti contaminati
Regolamento CE 14/06/06 n. 1013/06/CE	Spedizioni transfrontaliere
Decisione Commissione 2014/955/UE	Elenco codici CER (EER)
Regolamento UE 1357/2014	Classi di pericolo HP
D.Lgs n. 121 del 03/09/2020	Conferimento di rifiuti in discarica
D.M. n. 47 del 09/08/2021	Approvazione Linee guida SNPA sulla classificazione dei rifiuti
Decreto n. 59 del 04/04/2023	Decreto RENTRI
Decreto Direttoriale n. 97 del 22/09/2023	Tabella scadenze RENTRI
Decreto Direttoriale n. 143 del 06/11/2023	Modalità operative per la trasmissione dei dati al RENTRI
Decreto Direttoriale n. 251 del 19/12/2023	compilazione del registro cronologico di carico e scarico e FIR

9

A1

INTERNAL

Gestione rifiuti

Definizioni

RIFIUTO

qualsiasi sostanza o oggetto di cui il detentore abbia l'intenzione o l'obbligo di disfarsi

PRODUTTORE DEI RIFIUTI

il soggetto la cui attività produce rifiuti e al quale sia giuridicamente riferibile detta produzione (produttore iniziale) o chiunque effettui operazioni di pretrattamento, di miscelazione o altre operazioni che hanno modificato la natura o la composizione di detti rifiuti (nuovo produttore)

DETENTORE

il produttore dei rifiuti o la persona fisica o giuridica che ne è in possesso

RECUPERO

qualsiasi operazione il cui principale risultato sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati per assolvere una particolare funzione o di prepararli ad assolvere tale funzione nell'impianto stesso o nell'economia in generale



SMALTIMENTO

qualsiasi operazione diversa dal recupero anche quando l'operazione ha come conseguenza secondaria il recupero di sostanze o di energia

10

Diapositiva 10

A1 Nuova aggiornata

Autore; 2025-07-10T16:15:39.366

INTERNAL

Gestione dei rifiuti

e-distribuzione

Obblighi del Produttore dei Rifiuti

- 1** Classificazione dei rifiuti
- 2** (RENTRI)
- 3** Compilazione del Formulario di Identificazione del Rifiuto (FIR)
- 4** Compilazione registro carico e scarico
- 5** Dichiaraione annuale del Modello Unico Dichiaraione Ambientale (MUD)
- 6** Gestione del deposito temporaneo
- 7** Affidamento del trasporto a soggetti autorizzati

11

INTERNAL

Gestione dei rifiuti

e-distribuzione

Obblighi del Produttore dei Rifiuti

In materia di gestione dei rifiuti la norma di riferimento nazionale è rappresentata dalla parte IV del DLgs 3 Aprile 2006, n°152 (cd. "Codice Ambientale" o "Testo Unico Ambientale").

I rifiuti sono classificati (art. 184 del D.lgs. 152/2006) in base all'origine in due grandi famiglie:

- "rifiuti urbani" – rifiuti domestici
- "rifiuti speciali" – rifiuti non domestici

Nell'Elenco europeo dei rifiuti (Decisione 2014/955/UE), i rifiuti sono individuati in base ai CER (Codice Europeo dei Rifiuti) catalogati in 20 capitoli, distinti in base al loro settore di provenienza o alla loro origine.

12

INTERNAL

Gestione dei rifiuti

Obblighi del Produttore dei Rifiuti

e-distribuzione

Classificazione dei rifiuti

La **classificazione** dei rifiuti è contestuale alla produzione del rifiuto. Si basa, in primo luogo, sull'individuazione dell'origine e del processo produttivo che lo ha generato e sulla pericolosità. Il Produttore deve inoltre assegnare ai rifiuti il corretto CER.

Origine		Pericolosità	
Urbani	Speciali	Pericolosi	NON pericolosi
I rifiuti pericolosi sono individuati nell'Elenco Europeo dei Rifiuti (EER) con un asterisco. I codici CER a specchio sono quelle coppie di codici che si riferiscono allo stesso rifiuto: uno dei due codici ha l'asterisco, nel caso in cui esso sia un rifiuto pericoloso, l'altro è senza asterisco se è un rifiuto non pericoloso.		La caratterizzazione di base è effettuata in corrispondenza del primo conferimento e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti e, comunque, almeno una volta l'anno.	

17 05 03* terra e rocce, contenenti sostanze pericolose
17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

13

INTERNAL

Gestione dei rifiuti

Obblighi del Produttore dei Rifiuti

e-distribuzione

CAP.	DESCRIZIONE
01	Rifiuti derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di minerali
02	Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti
03	Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli, mobili, polpa, carta e cartone
04	Rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce e dell'industria tessile
05	Rifiuti della raffinazione del petrolio, purificazione del gas naturale e trattamento <u>pirolitico</u> del carbone
06	Rifiuti dei processi chimici inorganici
07	Rifiuti dei processi chimici organici
08	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di rivestimenti (pitture, vernici e smalti vetrati), adesivi, sigillanti e inchiostri per stampa
09	Rifiuti dell'industria fotografica
10	Rifiuti provenienti da processi termici
11	Rifiuti prodotti dal trattamento chimico superficiale e dal rivestimento di metalli ed altri materiali; idrometallurgia non ferrosa
12	Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica
13	Oli esauriti e residui di combustibili liquidi (tranne oli commestibili, 05 e 12)
14	Solventi organici, refrigeranti propellenti di scarico (tranne le voci 07 e 08)
15	Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)
16	Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco
17	Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)
18	Rifiuti prodotti dal settore sanitario e veterinario o da attività di ricerca collegate (tranne i rifiuti di cucina e di ristorazione che non derivino direttamente da trattamento terapeutico)
19	Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale
20	Rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata

16 02 09* trasformatori e condensatori contenenti PCB

N.B. L'asterisco segnala che il rifiuto è pericoloso

14

INTERNAL

Gestione dei rifiuti

Obblighi del Produttore dei Rifiuti



Classificazione dei rifiuti

L'analisi chimica dei rifiuti è richiesta:

- Per determinare l'ammissibilità dei rifiuti in ciascuna categoria di discarica (art. 1 del D.Lgs 121/2020); tale caratterizzazione deve essere eseguita in occasione del primo conferimento e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che genera i rifiuti e comunque almeno una volta l'anno.
- Per i codici EER a specchio, al fine di determinare la presenza/concentrazione di sostanze pericolose.
- Per il conferimento ad attività di recupero operante in regime semplificato (regime da verificare a cura del produttore rifiuti); in questo caso le analisi devono essere eseguite dal produttore, in occasione del primo conferimento all'impianto e successivamente **ogni 24 mesi (per i rifiuti non pericolosi) oppure ogni 12 mesi (per i rifiuti pericolosi)**, e comunque ogni volta che intervengano modifiche sostanziali nel processo di produzione che ha originato tali rifiuti (art. 8 DM 5 febbraio 1998; art. 7 DM 12 giugno 2002, n° 161).

15

INTERNAL

Registro Elettronico Nazionale Tracciabilità Rifiuti

Obbligo di iscrizione - D.Lgs. 116/2020 e il DM 59/2023



❯

Soggetti già iscritti al RENTRI

- Impianti di trattamento rifiuti
- Trasportatori di rifiuti
- Commercianti/intermediari di rifiuti
- Consorzi per il recupero e il riciclaggio di particolari tipologie di rifiuti
- Imprese/enti produttori di rifiuti pericolosi (più di 50 dipendenti)**
- Imprese/enti produttori di rifiuti non pericolosi da lavorazioni industriali e artigianali (più di 50 dipendenti)
- Delegati

Dal 14 agosto 2025

Obbligo iscrizione:

- Imprese/enti produttori di rifiuti pericolosi (tra 11 e 50 dipendenti)
- Imprese/enti produttori di rifiuti non pericolosi da lavorazioni industriali e artigianali (tra 11 e 50 dipendenti)

Dal 13 febbraio 2026

Obbligo iscrizione:

- Imprese/enti e produttori di rifiuti pericolosi (fino a 10 dipendenti)
- Produttori di rifiuti pericolosi diversi da imprese o enti

Cos'è



R.E.N.T.Ri
Registro Elettronico Nazionale sulla Tracciabilità dei Rifiuti

Strumento su cui il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica fonda il nuovo sistema di tracciabilità dei rifiuti prevedendo la digitalizzazione dei documenti relativi alla movimentazione e al trasporto dei rifiuti consentendo di acquisire e monitorare i dati sulla produzione e gestione dei rifiuti, migliorando l'efficacia delle attività di vigilanza e supportando le autorità di controllo nella lotta contro la gestione illecita dei rifiuti.

16

INTERNAL

Gestione dei rifiuti

Obblighi del Produttore dei Rifiuti



Compilazione Formulario di identificazione rifiuto (FIR) – art. 193 D. Lgs.152/06

Durante il trasporto, i rifiuti sono accompagnati dal Formulario di Identificazione del Rifiuto (FIR), da cui devono risultare:

- a) nome ed indirizzo del produttore e del detentore;
- b) origine, tipologia e quantità del rifiuto;
- c) impianto di destinazione;
- d) data e percorso dell'istradamento;
- e) nome ed indirizzo del destinatario.

Il FIR, costituito da **2 copie**, è compilato, datato e firmato dal Produttore/Detentore e controfirmato dal Trasportatore e poi dal destinatario. Una copia del FIR rimane al Produttore/Detentore, l'altra, controfirmata e data in arrivo dal Destinatario, è acquisita dal Destinatario che ne fa due copie che vengono consegnate al Trasportatore ed al Produttore



I FIR devono essere numerati e vidimati secondo le modalità definite dal Decreto RENTRI; la vidimazione avverrà attraverso l'utilizzo dell'applicativo gestionale WINWASTE.

17

INTERNAL

Nuovi modelli FIR



PRIMA SEZIONE		SECONDA SEZIONE	
1 PRODUTTORE Denominazione E-DISTRIBUZIONE S.P.A. Unità Locale VIALE SIENA SNC Cognome in possesso di diverso dall'un locale Codice fiscale 05779711000 Numero Iscrizione Albo _____ N.Aut / Comunicazione _____ Tipo _____		2 DETENTORE Denominazione 92019 SCIACCA (AG) Unità Locale _____	
3 DESTINATARIO Denominazione AUTOTRASPORTI CAMPOSTRINI S.R.L. Unità locale VIA AL LOCALITA' CISOLE SNC 38063 AVIO (TN) Codice fiscale 01583110224 Numero Iscrizione Albo _____ Destinazione R R13 D Aut / Comunicazione 187 Isp		4 TRASPORTATORE Denominazione AUTOTRASPORTI CAMPOSTRINI S.R.L. Codice fiscale 01583110224 Numero Iscrizione Albo TN116	
5 INTERMEDIARIO O COMMERCIANTE Denominazione HAIKI COBAT S.P.A. SOCIETA' BENEFIT Codice fiscale 14806601002 Numero Iscrizione Albo RM 20842		6 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO CODICE EER 160214 STATO FISICO S CARATT. DI PERICOLO _____ Descrizione _____	
7 QUANTITÀ 1500 kg X <input type="checkbox"/> Peso verificato in partenza <input type="checkbox"/> Aspetto esteriore Nr. Colli/Contentori _____ Alta rinfusa <input type="checkbox"/> CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE Analisi/rappporto di prova <input type="checkbox"/> Classificazione <input type="checkbox"/> Nr. documento _____ Valida al _____ Trasporto ADR / RID <input type="checkbox"/> Classe pericolo _____ Nr. ONU _____ Note: _____			

18

INTERNAL

Nuovi modelli FIR

e-distribuzione

TERZA SEZIONE	9 TRASPORTO Targa automezzo <input type="text"/> Targa rimorchio <input type="text"/> Percorso (se diverso dal più breve)	10 ALLEGATO MOD.	MICRORACCOLTA <input type="checkbox"/> INTERMODALE <input type="checkbox"/>
8 COGNOME E NOME CONDUCENTE	Data inizio trasporto Ora: <input type="text"/> <input type="text"/>		
11 FIRMA del CONDUCENTE	7 FIRMA del PRODUTTORE o del DETENTORE		
12 RISERVATO AL DESTINATARIO	Il carico è stato: Accettato per intero <input type="checkbox"/> Accettato parzialmente <input type="checkbox"/> Respingo <input type="checkbox"/> Quantità accettata <input type="text"/> kg Quantità respinta <input type="text"/> kg Causale respingimento: NC <input type="checkbox"/> IR <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> In attesa di verifica analitica <input type="checkbox"/> Data arrivo <input type="text"/> Ora <input type="text"/> Firma del destinatario: <input type="text"/>		
QUARTA SEZIONE	13 ANNOTAZIONI		
VIGODARZIONE	Vid. Virt. del 06-02-2025 08:26 per conto della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Roma rich. da 05779711000 E-DISTRIBUZIONE S.P.A. Stampa in doppia copia Una copia rimane presso il produttore, e l'altra accompagna il rifiuto fino a destinazione. Modulo - FIR-2024-01-Modello conforme all'Allegato 2 al DM 04 aprile 2023 n.59 - ver.1.0		

19

INTERNAL

Nuovi modelli FIR

e-distribuzione

Integrazione FORMULARIO RIFIUTI 2°Foglio DATA: 13-02-2025 LJDSS 000001 JZ TRASBORDO PARZIALE Descrizione del carico trasportato, e dei prodotti / cestini segnalati Codice fiscale <input type="text"/> Numero tabelle Albo <input type="text"/> Rif. Inf. Formulare <input type="text"/> Quantità residua <input type="text"/> Nl Multe e cautele	Allegato FORMULARIO RIFIUTI DATA: 13-02-2025 LJDSS 000001 JZ Trasporto INTERMODALE Descrizione Codice fiscale <input type="text"/> Numero tabelle Albo <input type="text"/> Rif. Inf. Formulare <input type="text"/> Quantità residua <input type="text"/> Nl Multe e cautele
14 TRASBORDO TOTALE Descrizione del carico trasportato Codice fiscale <input type="text"/> Numero tabelle Albo <input type="text"/> Targa automezzo <input type="text"/> Targa rimorchio <input type="text"/> Presa in carico rispettiva precedente <input type="checkbox"/> Data presa <input type="text"/> Ora <input type="text"/> Cognome e nome del conduttore <input type="text"/> Firma del conduttore <input type="text"/>	15 SCORTA TECNICA Lungo di dettamento Prima trascrizione del trasporto <input type="text"/> Ora <input type="text"/> Ripresa trasporto <input type="text"/> Data <input type="text"/> Ora <input type="text"/> Lungo di dettamento Seconda trascrizione del trasporto <input type="text"/> Ora <input type="text"/> Ripresa trasporto <input type="text"/> Data <input type="text"/> Ora <input type="text"/> Lungo di dettamento Tercera trascrizione del trasporto <input type="text"/> Ora <input type="text"/> Ripresa trasporto <input type="text"/> Data <input type="text"/> Ora <input type="text"/>
16 SECONDO DESTINATARIO Descrizione Unità Locale Codice fiscale <input type="text"/> Numero tabelle Albo <input type="text"/> Destinazione: R <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N. Aut. Comunale <input type="text"/> Data arrivo <input type="text"/> Ora <input type="text"/> Firma del destinatario <input type="text"/> Quantità accettata <input type="checkbox"/> Data arrivo <input type="text"/> Ora <input type="text"/> In attesa di verifica analitica <input type="checkbox"/>	17 (segue) ANNOTAZIONI Per chi avrà bisogno di più particolari Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Roma Via XX Settembre, 10 - 00192 Roma Corrispondenza stampata - FIR-2024-01 - Modello conforme all'Allegato 2 al DM 04 aprile 2023 n.59 - ver.1.0

20

INTERNAL

Gestione dei rifiuti

Obblighi del Produttore dei Rifiuti

e-distribuzione

Registro di carico/scarico – Art. 190 D. Lgs. 152/06
Dichiarazione annuale (MUD) – Art. 189 D. Lgs.152/06

R.E.N.T.Ri
 Registro Elettronico Nazionale
 sulla Tracciabilità dei Rifiuti

I soggetti che:

- producono rifiuti speciali non pericolosi derivanti da attività industriali e artigianali
 - producono rifiuti speciali pericolosi
 - raccolgono/trasportano rifiuti
 - recuperano/smaltiscono rifiuti

Hanno l'obbligo di tenere un registro di carico e scarico (C/S) (vidimatis dalla CCIAA) su cui annotare le caratteristiche qualitative quantitativi dei rifiuti.

Le annotazioni devono essere effettuate:

- dal Produttore entro 10 gg lavorativi dalla produzione e/o dal deposito temporaneo;
- dal Trasportatore entro 10 gg lavorativi dal trasporto;
- dal Recuperatore/Smaltitore entro 2 gg lavorativi dalla presa in carico.

Sono tenuti a comunicare annualmente, alla Camere di Commercio territorialmente competente, **le quantità e le caratteristiche qualitative dei rifiuti gestiti (MUD)**

21

INTERNAL

Nuovi modelli

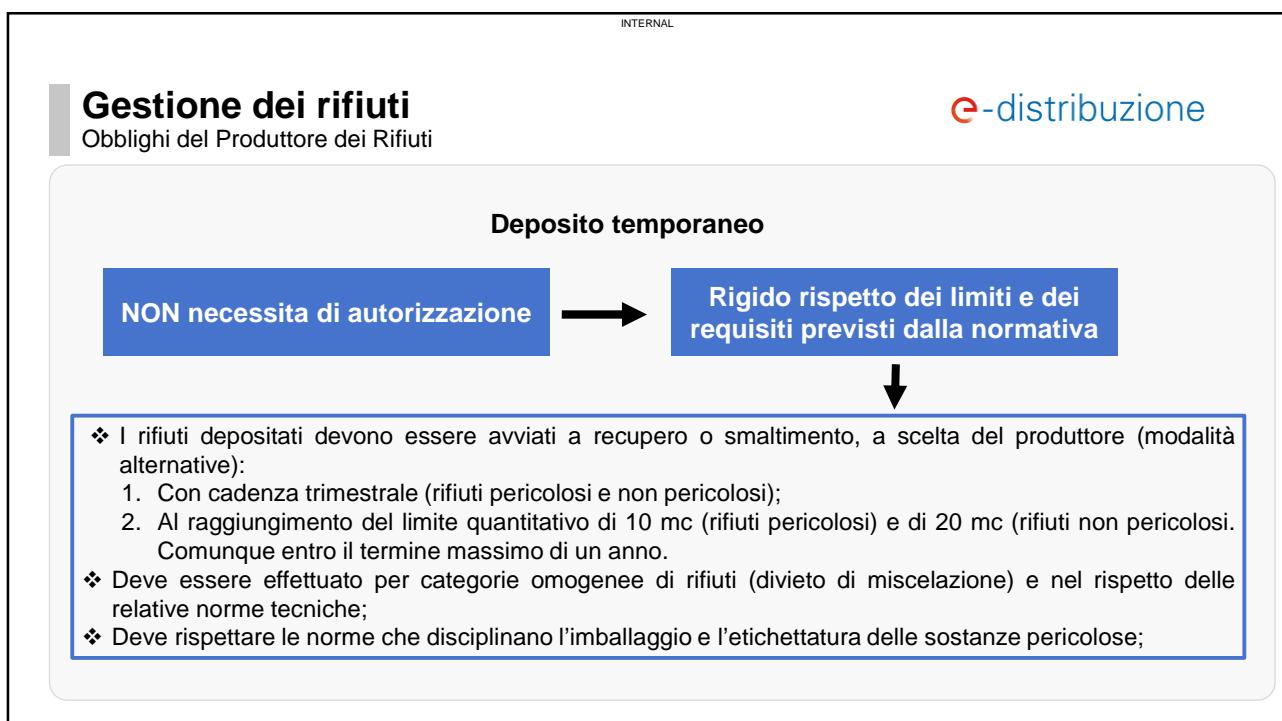
Registro carico/scarico cronologico

e-distribuzione

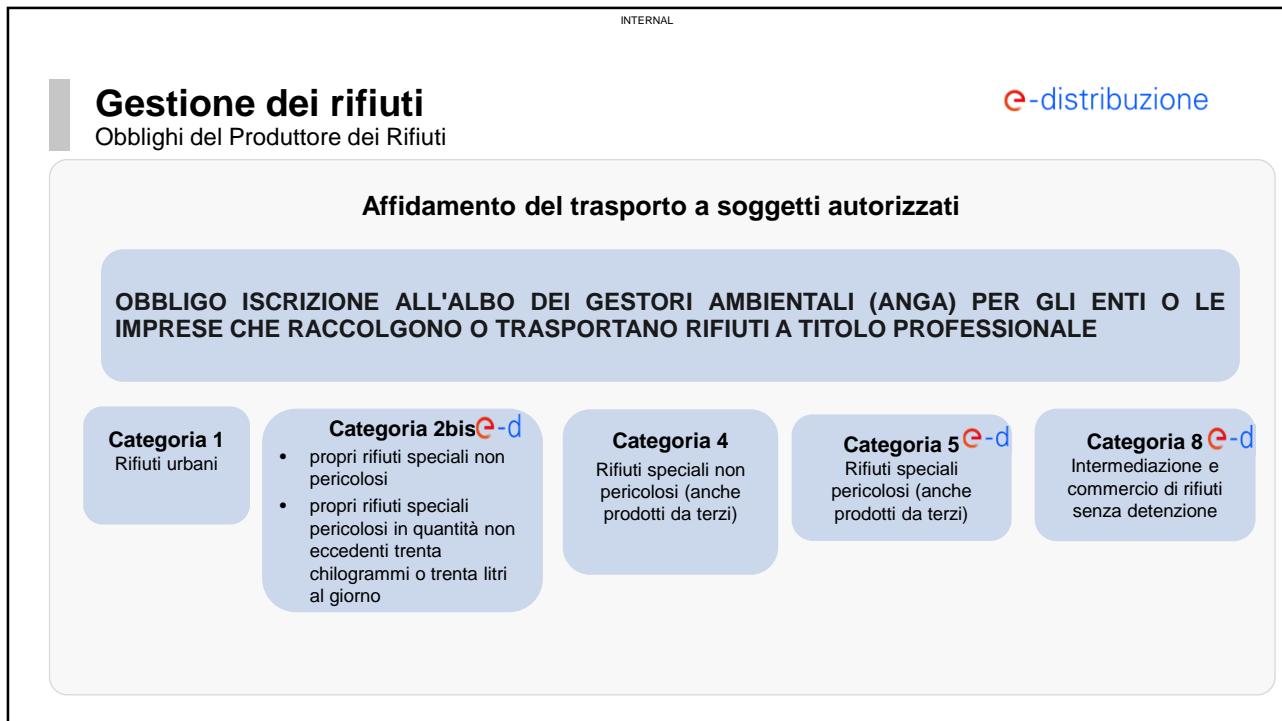
REGISTRO C/S 0001 registro rentri uppercom via dell'arcadia IdRentri RXD0428AVMO																							
RIFERIMENTI OPERAZIONE						IDENTIFICAZIONE DEL RIFIUTO						INTEGRAZIONE FIR/REGISTRO C/S											
1)Registrazione n.		100019 /25		2)Del		13-02-2025		3)Provenienza:		Urbano <input type="checkbox"/> Speciale <input checked="" type="checkbox"/>		22)NLF ormaiatico:		22b)Trasp. transfront.: <input type="checkbox"/> Tipo: _____		3)Data inizio trasporto:		4)Data fine trasporto:					
Causale operazione:						11)Caratteristiche di pericolo (HP):						ENTRO CONFERIMENTO											
3)Carico <input checked="" type="checkbox"/> SF <input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> T* <input type="checkbox"/> PR		4)Scarico <input type="checkbox"/> I <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> PR																					
5)Riferimento operazione:						12)Stato Fisico <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> CR						13)Quantità: 100		14)Unità di mis.: Kg <input type="checkbox"/> X <input checked="" type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> CR		15)Destinato a:		16)Cat. AEE: <input type="checkbox"/> 17)Nicolo Fauci Uno <input type="checkbox"/> 18)Reg.Pubb.Sicurezza del _____		19)MATERIALI: <input type="checkbox"/> Materiale <input type="checkbox"/> Altro		20)Quantità (Kg): _____	
6)Rettifica: Reg.N. <input type="checkbox"/> Del <input type="checkbox"/>						21)Respingimento: 26)Tipologia Totale <input type="checkbox"/> Parziale <input type="checkbox"/> IVA <input type="checkbox"/> IR <input type="checkbox"/> Altro						22)Peso verif. a destino: 100						23)Data inizio trasporto:		24)Data fine trasporto:			
7)Stocc. istantaneo: Data calcolo						25)Peso verif. a destino: 100						26)Peso verif. a destino: 100						27)Destinatario: <input type="checkbox"/> 28)Unità di mis.kg: <input type="checkbox"/> IVA <input type="checkbox"/> IR <input type="checkbox"/> Altro		29)Casuale: <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> IR <input type="checkbox"/> Altro			
RIFERIMENTI OPERAZIONE												IDENTIFICAZIONE DEL RIFIUTO						INTEGRAZIONE FIR/REGISTRO C/S					
1)Registrazione n.		100020 /25		2)Del		13-02-2025		3)Provenienza:		Urbano <input type="checkbox"/> Speciale <input checked="" type="checkbox"/>		22)NLF ormaiatico:		22b)Trasp. transfront.: <input type="checkbox"/> Tipo: _____		3)Data inizio trasporto:		4)Data fine trasporto:					
Causale operazione:						11)Caratteristiche di pericolo (HP):						ENTRO CONFERIMENTO											
3)Carico <input checked="" type="checkbox"/> SF <input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> T* <input type="checkbox"/> PR		4)Scarico <input type="checkbox"/> I <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> PR								12)Stato Fisico <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> CR		13)Quantità: 100		14)Unità di mis.: Kg <input type="checkbox"/> X <input checked="" type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> CR		15)Destinato a:		16)Cat. AEE: <input type="checkbox"/> 17)Nicolo Fauci Uno <input type="checkbox"/> 18)Reg.Pubb.Sicurezza del _____		19)MATERIALI: <input type="checkbox"/> Materiale <input type="checkbox"/> Altro		20)Quantità (Kg): _____	
5)Riferimento operazione:						21)Respingimento: 26)Tipologia Totale <input type="checkbox"/> Parziale <input type="checkbox"/> IVA <input type="checkbox"/> IR <input type="checkbox"/> Altro						22)Peso verif. a destino: 100						23)Data inizio trasporto:		24)Data fine trasporto:			
6)Rettifica: Reg.N. <input type="checkbox"/> Del <input type="checkbox"/>						25)Peso verif. a destino: 100						26)Peso verif. a destino: 100						27)Destinatario: <input type="checkbox"/> 28)Unità di mis.kg: <input type="checkbox"/> IVA <input type="checkbox"/> IR <input type="checkbox"/> Altro		29)Casuale: <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> IR <input type="checkbox"/> Altro			
7)Stocc. istantaneo: Data calcolo						27)Destinatario: <input type="checkbox"/> 28)Unità di mis.kg: <input type="checkbox"/> IVA <input type="checkbox"/> IR <input type="checkbox"/> Altro						29)Casuale: <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> IR <input type="checkbox"/> Altro						30)Transportatore: <input type="checkbox"/> 31)Denominazione: <input type="checkbox"/> NJac. Albo		32)NCF: <input type="checkbox"/> 33)NIA: <input type="checkbox"/> 34)NFC: <input type="checkbox"/> 35)NIA: <input type="checkbox"/> 36)Destinatario: <input type="checkbox"/> (entrovento in area privata o in modo necessario e naturale) <input type="checkbox"/> Denominazione: <input type="checkbox"/> NJac. Albo			
RIFERIMENTI OPERAZIONE												IDENTIFICAZIONE DEL RIFIUTO						INTEGRAZIONE FIR/REGISTRO C/S					
1)Registrazione n.		100021 /25		2)Del		13-02-2025		3)Provenienza:		Urbano <input type="checkbox"/> Speciale <input checked="" type="checkbox"/>		22)NLF ormaiatico:		22b)Trasp. transfront.: <input type="checkbox"/> Tipo: _____		3)Data inizio trasporto:		4)Data fine trasporto:					
Causale operazione:						11)Caratteristiche di pericolo (HP):						ENTRO CONFERIMENTO											
3)Carico <input checked="" type="checkbox"/> SF <input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> T* <input type="checkbox"/> PR		4)Scarico <input type="checkbox"/> I <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> PR								12)Stato Fisico <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> CR		13)Quantità: 100		14)Unità di mis.: Kg <input type="checkbox"/> X <input checked="" type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> CR		15)Destinato a:		16)Cat. AEE: <input type="checkbox"/> 17)Nicolo Fauci Uno <input type="checkbox"/> 18)Reg.Pubb.Sicurezza del _____		19)MATERIALI: <input type="checkbox"/> Materiale <input type="checkbox"/> Altro		20)Quantità (Kg): _____	
5)Riferimento operazione:						21)Respingimento: 26)Tipologia Totale <input type="checkbox"/> Parziale <input type="checkbox"/> IVA <input type="checkbox"/> IR <input type="checkbox"/> Altro						22)Peso verif. a destino: 100						23)Data inizio trasporto:		24)Data fine trasporto:			
6)Rettifica: Reg.N. <input type="checkbox"/> Del <input type="checkbox"/>						25)Peso verif. a destino: 100						26)Peso verif. a destino: 100						27)Destinatario: <input type="checkbox"/> 28)Unità di mis.kg: <input type="checkbox"/> IVA <input type="checkbox"/> IR <input type="checkbox"/> Altro		29)Casuale: <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> IR <input type="checkbox"/> Altro			
7)Stocc. istantaneo: Data calcolo						27)Destinatario: <input type="checkbox"/> 28)Unità di mis.kg: <input type="checkbox"/> IVA <input type="checkbox"/> IR <input type="checkbox"/> Altro						29)Casuale: <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> IR <input type="checkbox"/> Altro						30)Transportatore: <input type="checkbox"/> 31)Denominazione: <input type="checkbox"/> NJac. Albo		32)NCF: <input type="checkbox"/> 33)NIA: <input type="checkbox"/> 34)NFC: <input type="checkbox"/> 35)NIA: <input type="checkbox"/> 36)Destinatario: <input type="checkbox"/> (entrovento in area privata o in modo necessario e naturale) <input type="checkbox"/> Denominazione: <input type="checkbox"/> NJac. Albo			

22





25

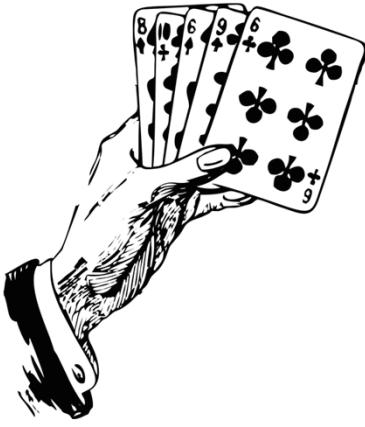


26

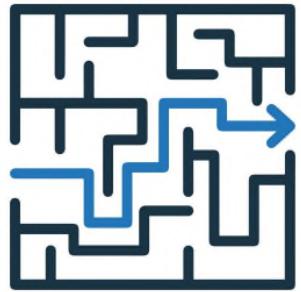
INTERNAL

Trova la via

Gestione rifiuti



e-distribuzione



- 1) Dividersi in gruppi da 4/5 persone;
- 2) Pescare una carta tra le 4 carte disponibili;
- 3) Gestire il caso reale compilando il DDT o un FIR in caso di rifiuto.

27



Apparecchiature in olio

• • •




e-distribuzione

28

INTERNAL

La gestione delle apparecchiature in olio

e-distribuzione

Le attività connesse all'esercizio, movimentazione, stoccaggio, decontaminazione, recupero e/o smaltimento delle apparecchiature contenenti olio sono regolamentate da specifica istruzione e i dati relativi alle consistenze sono monitorati periodicamente.



PCB: fluidi contenenti PCB o PCT o PCBT, in concentrazione superiore a 50 ppm

Apparecchiatura contenenti PCB: apparecchiatura che contiene o ha contenuto PCB e non è stata oggetto di decontaminazione

Detentore: la persona fisica o giuridica che detiene apparecchiature contenenti PCB (UT)

31 dicembre 2025
tutte le apparecchiature contenenti PCB con concentrazione superiore allo 0,005% e volume oltre 0,05 dm³ devono essere messe fuori servizio, bonificate e smaltite.
Regolamento (UE) 2019/1021

29

INTERNAL

La gestione delle apparecchiature in olio

e-distribuzione

Deposito:

- copertura antipioggia (tettoia, magazzino o sistema equivalente)
- pavimentazione impermeabilizzata
- separazione dalle aree di transito degli automezzi
- raccolta degli scarichi dedicata o assenza, nelle vicinanze, di griglie collegate alla fognatura pubblica
- presenza di dispositivi di assorbimento dell'olio
- contenitore stagno, per trasformatori recuperati dagli impianti

Etichettatura: PCB ≥ 50 ppm (etichetta integrativa per 50 < PCB < 500 ppm)

Inventario e comunicazione alle sez. regionali catasto rifiuti
(ogni 2 anni, entro 10 gg da variazioni) relativamente alle apparecchiature contenenti PCB >50 ppm (0,005%)



30

A1

Esafluoruro di Zolfo

• • •

e-distribuzione

31

INTERNAL

Detenzione e uso SF₆

e-distribuzione

FS(F)(F)(F)F

156.4 pm
90°

Esafluoruro di zolfo
contribuisce all'**effetto serra** ed è soggetto alle azioni di riduzione delle emissioni

KYOTO PROTOCOL
16 FEBRUARY 2005
THE UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE

Il "GWP 100" dell'SF₆ è
22.200 volte
superiore a quello della stessa peso di CO₂

32

Diapositiva 31

A1 Nuova aggiornata

Autore; 2025-07-10T16:14:49.447

INTERNAL

Detenzione e uso SF₆

 e-distribuzione

L'SF6 è un **gas di sintesi** dotato di una elevata stabilità chimica e termica (inodore, insapore, incolore, non tossico, non infiammabile e non influenza O3).

Utilizzato negli apparecchi elettrici AT e MT per le sue proprietà fisiche



Proprietà fisiche:

- elevata densità (~5 volte l'aria)
- elevata rigidità dielettrica (~3 volte l'aria)
- elevata capacità estinzione arco elettrico (~10 volte l'aria)
- elevata capacità di trasferimento del calore (~2 volte l'aria)
- poco solubile in acqua (~4 volte inferiore dell'aria)



33

INTERNAL

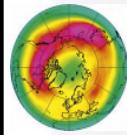
Detenzione e uso SF₆

 e-distribuzione



In attuazione al Regolamento (UE) n. 517/2014 sui gas fluorurati a effetto serra, il **DPR 146/2018** stabilisce le disposizioni in materia di **certificazione del personale e delle imprese** operanti su apparecchiature contenenti gas fluorurati, tra cui l'SF₆.

In particolare, chi interviene su apparecchiature elettriche contenenti SF₆ (come interruttori o commutatori ad alta tensione) deve essere in possesso della **certificazione F-Gas**, rilasciata da un organismo accreditato secondo le modalità previste dal DPR 146/2018.



Per le operazioni su apparecchiature elettriche in media e bassa tensione, i riferimenti tecnici sono costituiti dalle **Norme CEI** specifiche, come ad esempio la CEI 0-15, CEI EN 50110-1 e CEI EN 62271-4, che regolano progettazione, sicurezza, esercizio e manipolazione di gas SF₆.

34

INTERNAL

Detenzione e uso SF₆

e-distribuzione

1. Manutenzione di apparecchiature contenenti SF₆ effettuata in proprio o da terzi, garantendo l'assenza di fuoriuscita di gas

2. Dismissione di:

- apparecchiature: affidata ad imprese che garantiscono l'assenza di rilascio in atmosfera
- bombole: attività affidata ad imprese al fine di effettuare il riutilizzo del gas

3. Gestione dei dati relativi all'SF₆:

Ciascuna Unità Territoriale compila trimestralmente un ModSF6 con i dati da inserire su "Pelican":

- quantità in kg presente nelle apparecchiature in servizio
- quantità in kg presente nelle apparecchiature non in servizio
- quantità in kg presente nelle bombole
- emissioni (perdite) in kg rabboccate
- emissioni (perdite) in kg da guasto con sostituzione apparecchiatura (non rabboccabili)



35

INTERNAL

Detenzione e uso SF₆

e-distribuzione

N O R M A I T A L I A N A C E I

CEI EN 60376

Specifiche di qualità tecnica per esafluoruro di zolfo (SF₆) per utilizzo in apparecchiature eletrotecniche

NORMA ITALIANA CEI	
CEI EN 60376	
Carica dinamica	Massa
La seguente Norma è identica a EN-IEC60376:2005-10.	
2005-03	Seconda
Ottobre	Prima
10-12	10-12
19-40	19-40
Tutte	Tutte
Specifiche di qualità tecnica per esafluoruro di zolfo (SF ₆) per utilizzo in apparecchiature eletrotecniche	

CEI EN 60480

Linee guida per il controllo e il trattamento dell'esafluoruro di zolfo (SF₆) prelevato da apparecchiature elettriche e specifiche per il suo riutilizzo

NORMA ITALIANA CEI	
CEI EN 60480	
Carica dinamica	Massa
La seguente Norma è identica a EN-IEC60480:2005-10.	
2005-10	Prima
Ottobre	Seconda
19-40	19-40
Tutte	Tutte
Linee guida per il controllo e il trattamento dell'esafluoruro di zolfo (SF ₆) prelevato da apparecchiature elettriche e specifiche per il suo riutilizzo	

CEI EN 62271-303

Apparecchiatura ad alta tensione

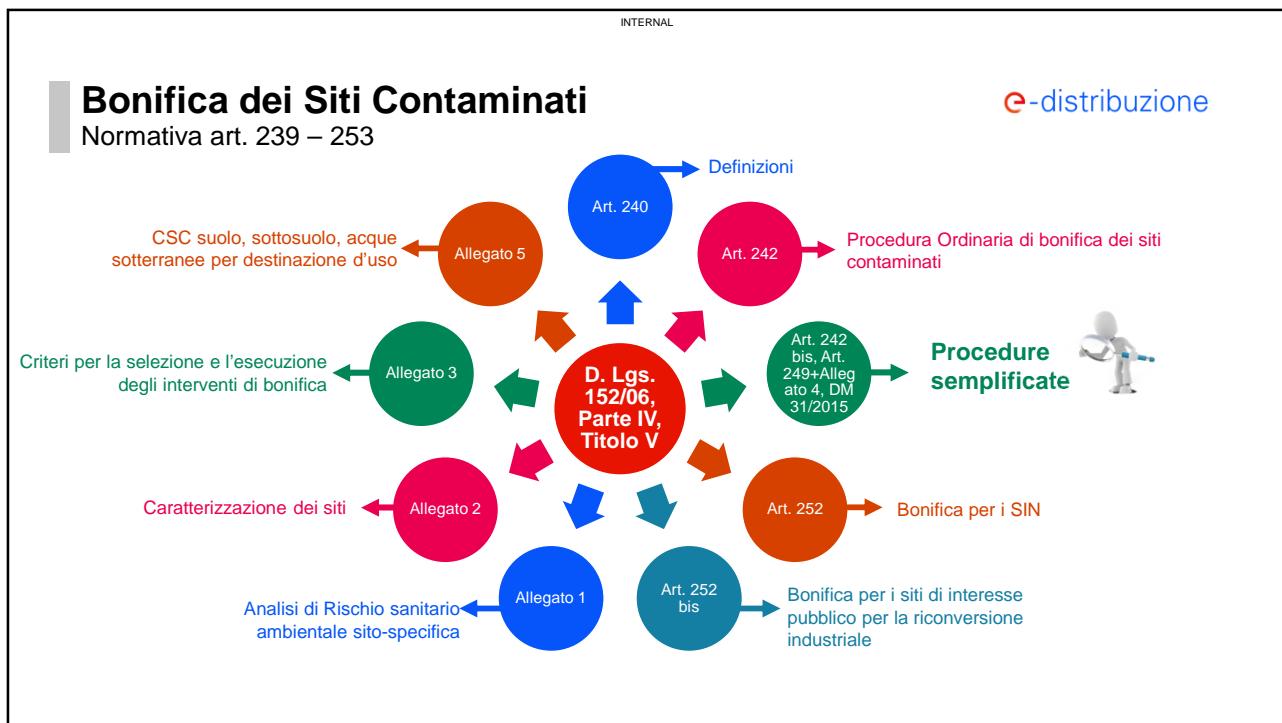
Parte 303: Utilizzazione e manipolazione del gas esafluoruro di zolfo (SF₆)

NORMA ITALIANA CEI	
CEI CLC/TR 62271-303	
Carica dinamica	Massa
La seguente Norma è identica a IEC-TR-62271-303:2004-06.	
2011-04	Prima
Ottobre	Seconda
Apparecchiatura ad alta tensione	
Parte 303: Utilizzazione e manipolazione del gas esafluoruro di zolfo (SF ₆)	

36



37

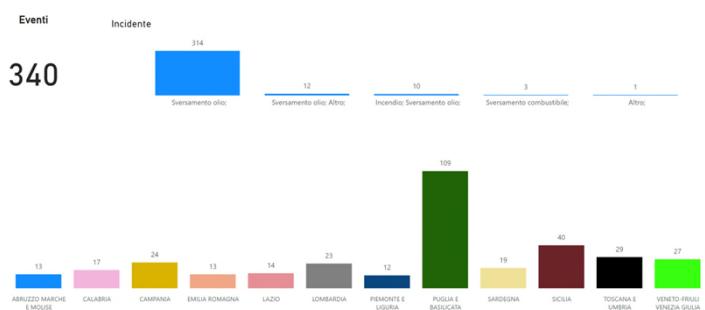


38

INTERNAL

Tipologia di incidenti ambientali in e-d

- Spargimento di olio a seguito di furto o tentato furto
- **Spargimento di olio a seguito di guasti agli apparecchi**
- Spargimento di olio in seguito a incidente stradale che coinvolge mezzi di trasporto
- Spargimento di sostanze diverse, tipo combustibile o altro



39

39

INTERNAL

Tipologia di incidenti ambientali in e-d



40

40

INTERNAL

Bonifiche ambientali

per spargimento sostanze pericolose

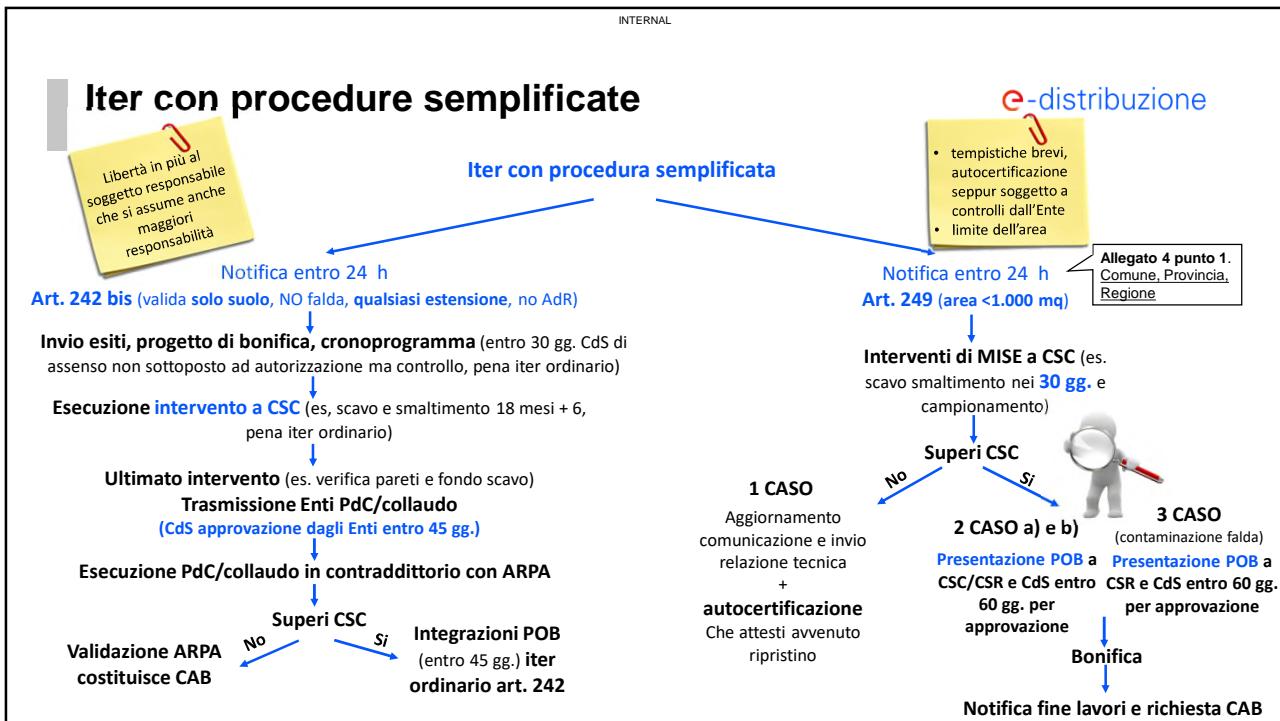
e-distribuzione

Gli incidenti ambientali in e-distribuzione ricadono di norma nelle procedure semplificate per aree contaminate di ridotte dimensioni (<1000 m²).

- Spargimento di olio a seguito di furto o tentato furto
- Spargimento di olio a seguito di guasti agli apparecchi
- Spargimento di olio in seguito a incidente stradale che coinvolge mezzi di trasporto
- Spargimento di sostanze diverse, tipo combustibile o altro

- **CSC (Concentrazione Soglia di Contaminazione):** livello al di sopra del quale è necessaria la caratterizzazione del sito e l'analisi del rischio (AdR) sito specifica.
- **CSR (Concentrazione Soglia di Rischio):** livello, da determinare caso per caso con l'AdR sito specifica e sulla base dei risultati del piano di caratterizzazione, il cui superamento richiede la messa in sicurezza e la bonifica.
- **Sito potenzialmente contaminato:** sito nel quale UNO o più valori di concentrazione delle sostanze inquinanti rilevati nelle matrici ambientali risultino superiori alle CSC.

41



42

INTERNAL

Iter con procedure semplificata art. 249

Presentazione alle Autorità Competenti un unico Progetto di Bonifica

In entrambi i casi verrà presentato alle Autorità competenti un unico progetto di bonifica che comprenderà:

1. la descrizione della situazione di contaminazione riscontrata a seguito delle attività di caratterizzazione eseguite,
2. gli eventuali interventi di MISE adottati o in fase di esecuzione per assicurare la tutela della salute e dell'ambiente,
3. la descrizione degli interventi di bonifica da eseguire sulla base:
 - a) dei risultati della caratterizzazione per riportare la contaminazione ai valori di CSC; oppure
 - b) dell'analisi di rischio sito-specifica di cui all'allegato 1 per portare la contaminazione ai valori di CSR (caso 3).

Procedure Operative

Per la **caratterizzazione** del sito valgono i criteri generali di cui all'**Allegato 2** viste le ridotte dimensioni dei siti oggetto della procedura, si definisce essere **3 il numero minimo di perforazioni da attrezzare eventualmente a piezometro qualora si supponga una contaminazione della falda.**

A integrazione delle indagini dirette posso essere previste indagini indirette (rilevi geofisici, soil gas survey, etc.) al fine di ottenere un quadro ambientale più esaustivo. Non è richiesta la elaborazione di un GIS/SIT.

Per l'**Analisi di rischio sito-specifica** (caso 2b e 3 di cui al punto precedente). I risultati della caratterizzazione serviranno alla definizione del Modello Concettuale Definitivo; tale strumento sarà la base per la costruzione e la esecuzione dell'analisi di rischio sito-specifica secondo i criteri di cui in **Allegato 1**.

Bonifica (caso 2a e 2b , 3). Ove dall'indagine di caratterizzazione e successivamente dall'analisi di rischio emergesse la necessità di eseguire interventi di bonifica del sito, gli stessi verranno realizzati secondo i criteri previsti dalla normativa vigente. La scelta della tecnologia da applicare al caso specifico di inquinamento deve scaturire da un processo decisionale nel quale devono essere presi in considerazione non solo gli aspetti tecnici ma anche quelli economici.

e-distribuzione

CdS per approvazione entro 60 g

43

INTERNAL

Analisi di rischio sanitario-ambientale

e-distribuzione

L'analisi di rischio sanitario-ambientale è attualmente il più avanzato strumento di supporto alle decisioni nella gestione dei siti contaminati che consente di **valutare, in via quantitativa, i rischi per la salute umana connessi alla presenza di inquinanti nelle matrici ambientali.**

Il punto di partenza per l'applicazione dell'analisi di rischio è lo sviluppo del Modello Concettuale del Sito (MCS), basato sull'individuazione e parametrizzazione dei 3 elementi principali:

1. la sorgente di contaminazione (geometria);
2. i percorsi di migrazione degli inquinanti attraverso le matrici ambientali (vie principali di esposizione SS, SP, Aria outdoor, indoor, acqua sotterranea; modalità di esposizione ingestione di acqua potabile, ingestione di suolo, contatto dermico, inalazione di vapori e particolato)
3. i bersagli o recettori della contaminazione nel sito o nel suo intorno.

SORGENTE → TRASPORTO → RECETTORE → RISCHIO

Nuova versione del software Risk-net (Versione 3.2 Pro maggio 2024) sviluppato nell'ambito dell'elarate RECONNet (Rete Nazionale sulla gestione e la Bonifica dei Siti Contaminati)

44

INTERNAI

Che fare in caso di sversamento olio?

Azioni operative da attuare in caso di guasto, furto, incidente

e-distribuzione

PERSONALE DI UT

1. Effettua il sopralluogo e comunica al responsabile U.T. l'evento per la comunicazione agli Enti competenti.
 2. **Attua le Misure di prevenzione (MIPRE):**
 - Arresto della sorgente primaria di contaminazione, intercettando e arrestando le cause della dispersione (recuperando le apparecchiature);
 - contiene lo spandimento dell'olio con materiali assorbenti;
 - posiziona un telo impermeabile per prevenire il dilavamento nel caso di precipitazioni atmosferiche;
 - isola le possibili vie di dispersione (es. cunicoli, canali, fognature);
 - delimita con apposita segnaletica le aree per evitare l'accesso alle persone non autorizzate;
 - Pone attenzione a non causare ulteriori contaminazioni (es. movimentazione trasformatore, pulizia ruote mezzi, ecc)



La gestione dei rifiuti, compreso il trasformatore che ha sversato, è a carico dell'impresa specializzata contrattualizzata

45

INTERNAL

Che fare in caso di sversamento olio?

Avvio iter amministrativo procedura semplificata

e-distribuzione

RESPONSABILE DI UT E HSE UT

1. Invia nelle 24 h dall'evento **comunicazione di potenziale superamento delle CSC** a Regione, Provincia e Comune, (ARPA);
 2. Attiva un'impresa dotata delle necessarie autorizzazioni/iscrizioni in CAT. 9 per l'esecuzione delle attività di bonifica (l'impresa effettuerà l'intervento di Messa in Sicurezza di Emergenza - MISE);
 3. Riceve gli esiti preliminari delle analisi chimiche di laboratorio per verifica dei risultati prima della loro emissione definitiva;
 4. Riceve la relazione finale su intervento di MISE da parte dell'impresa contenente i rapporti di prova definitivi degli esiti delle analisi chimiche;
 5. Qualora si rispettino le CSC, **invia comunicazione di aggiornamento** nei 30 g a Regione, Provincia e Comune (ARPA) con la **relazione finale degli interventi** e l'**autocertificazione** di avvenuto ripristino;
 6. Qualora non si rispettino le CSC si proseguirà con l'iter amministrativo avviato.

46

INTERNAL

Che fare in caso di sversamento olio?

Attivazione impresa Agisci

e-distribuzione

IMPRESA SPECIALIZZATA/AUTORIZZATA

1. Rimuove le apparecchiature compromesse (sorgente primaria di contaminazione) e conferisce il rifiuto (particolare attenzione al trasporto del trasformatore con adeguati sistemi di contenimento);
2. Effettua la recinzione dell'area e se necessario la sua copertura più stabile
3. Effettua l'intervento di MISE attraverso lo scavo e lo smaltimento del terreno impattato (rifiuto);
4. Effettua test rapidi per verificare la presenza di contaminante (fotoionizzatore PID);
5. Preleva 3 aliquote per campione di terreno e li invia al laboratorio chimico per le analisi della qualità ambientale (verifica conformità CSC);
6. Posiziona a fondo scavo la biostuoia;
7. Invia gli esiti preliminari delle analisi chimiche di laboratorio per verifica dei risultati prima della loro emissione definitiva;
8. Invia la relazione finale su intervento di MISE contenente i rapporti di prova definitivi degli esiti delle analisi chimiche;
9. Ripristina l'area o effettua la bonifica a seconda degli esiti delle analisi



47

INTERNAL

Bonifiche ambientali

per spargimento sostanze pericolose

e-distribuzione



Kit in dotazione

- ✓ 40 Fogli
- ✓ 6 Cuscini
- ✓ 4 Minibarriere cilindriche
- ✓ 1 Tappeto a tenuta
- ✓ 1 Sacco di granulato assorbente fine
- ✓ 5 Sacchi per recupero assorbiti usati
- ✓ 1 Contenitore rigido con chiusura ermetica in PE (vol.> 150 l)

48

INTERNAL

Bonifiche ambientali

per spargimento sostanze pericolose



IN CASO DI VERSAMENTO ACCIDENTALE DI OLIO (guasto o incidente)

Il personale operativo:

1. Effettua il sopralluogo e comunica al capo Blue Team la situazione
2. Transenna e circoscrive (se necessario presidia) l'area
3. Sparge materiale assorbitore e provvede al recupero delle apparecchiature
4. Posiziona eventuali teli impermeabili sull'area contaminata
5. Appone apposita segnaletica di pericolo e di limitazione di accesso

Il Responsabile di Unità Territoriale:

1. Attiva un'impresa dotata delle necessarie autorizzazioni/iscrizioni
2. Invia a Regione, Provincia e Comune comunicazione di potenziale superamento delle CSC, entro 24 h, quale abilitazione per l'inizio delle attività di messa in sicurezza d'urgenza
3. Riceve i risultati delle analisi di laboratorio
4. Invia a Regione, Provincia e Comune la relazione finale di autocertificazione di avvenuto ripristino e richiesta annullamento della comunicazione iniziale (entro 30 giorni)

49

INTERNAL

Bonifiche ambientali

per spargimento sostanze pericolose



L'impresa specializzata

1. Effettua **test rapidi** per verificare la presenza di contaminante
2. Asporta le **matrici contaminate** e **smaltisce** i rifiuti prodotti
3. (o professionista) **Preleva campioni** da inviare a laboratorio specializzato per le analisi
4. Provvede, al termine dell'attività di messa in sicurezza d'urgenza, alla **recinzione dell'area** e alla sua **copertura con teli impermeabili**
5. Invia i **risultati delle analisi di laboratorio** al Responsabile di UT
6. Effettua il **ripristino** dell'area o la **bonifica** a seconda degli esiti delle analisi di laboratorio

50

INTERNAL

GOA Emilia Romagna (FE): Incidente Ambientale

Vediamo cosa è successo

Le attività affidate all'impresa IEIME s.r.l. del Consorzio Arcobaleno prevedevano la rimozione del sostegno in lamiera di conduttori nudi al fine di procedere con l'interramento della linea nel Comune di Ostellato (FE) nei pressi di via Argine Mezzano. A tal proposito l'impresa decideva di tagliare alla base il sostegno tramite l'impiego di una troncatrice a motore. Da tale attività è scaturito un incendio che ha interessato ca 20 ha.



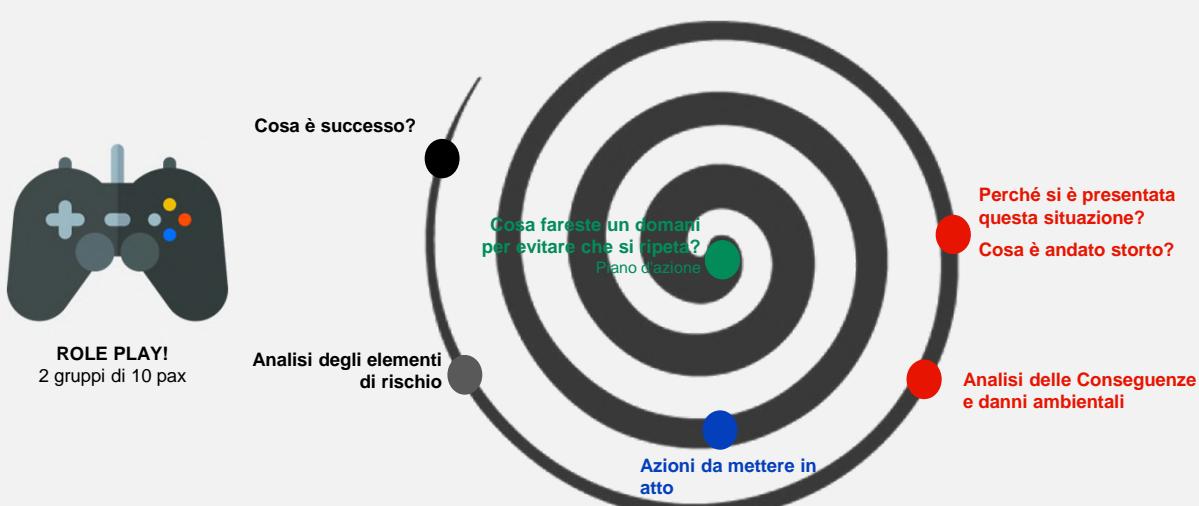
e-distribuzione

51

GOA – Role play

Incidenti ambientali

e-distribuzione



ROLE PLAY!
2 gruppi di 10 pax

Cosa è successo?

Analisi degli elementi di rischio

Cosa fareste un domani per evitare che si ripeta?
Piano d'azione

Perché si è presentata questa situazione?
Cosa è andato storto?

Analisi delle Conseguenze e danni ambientali

Azioni da mettere in atto

52

INTERNAL

GOA Emilia Romagna (FE): Incidente Ambientale e-distribuzione

Elementi di rischio



- Utilizzo di attrezzature che possono produrre scintille e calore;
- Data la tipicità della stagione (luglio 2023) la zona interessata dal taglio del palo, era localizzata all'interno di un campo agricolo completamente secco;
- Presenza di mezzi all'interno dell'area di lavoro;
- Zona sottoposta a tutela (zona protetta);
- Presenza di eventuali corsi d'acqua per irrigazione;
- Lavori all'interno di campi destinati ad uso agricolo con conseguente perdita di raccolto;
- Valutazione della presenza di centri abitati o strutture limitrofe (es imprese Agricole, consorzi di bonifica, impianti di natura industriale);
- Condizioni metereologiche del sito

53

53

INTERNAL

GOA Emilia Romagna (FE): Incidente Ambientale e-distribuzione

Cosa è andato storto?



- Non corretta pianificazione delle attività e non corretta analisi del contesto (es. Condizione meteo, area di lavoro) attraverso ad esempio la compilazione di prejob check
- Non corretta esecuzione delle attività e mancato rispetto delle procedure aziendali;
- Non idoneo posizionamento dei mezzi di estinzione e mancata creazione delle vie taglia fuoco;
- Parcheggio dei mezzi utilizzati nell'attività all'interno delle zone di lavoro
- Scarsa conoscenza dei rischi derivanti dall'esecuzione dell'attività
- Scarsa formazione del personale impiegato;
- Scarsa tempestività nell'esecuzione delle misure di emergenza;
- Scarsa tempestività nel chiamare i soccorsi;
- Mancato monitoraggio del preposto durante le attività
- Misure di messa in sicurezza non tempestive.

54

54

INTERNAL

GOA Emilia Romagna (FE): Incidente Ambientale

Conseguenze a livello ambientale

e-distribuzione



- Esplosione/Incendio
- Perdita di biodiversità sia come fauna sia flora
- Perdita di eventuali raccolti
- Estensione dell'incendio verso strutture limitrofe
- Contaminazione del suolo, delle acque superficiali e delle falde
- Presenza di fumo
- Incendio dei mezzi presenti sul sito con conseguente combustione dei liquidi e dei pneumatici
- Produzione di diossine con conseguente ricaduta al suolo
- Perdita delle sostanze nutritive del suolo a causa della combustione ed indisponibilità provvisoria per nuove colture
- Intossicazione persone presenti nel sito e danni alla salute

55

55

INTERNAL

GOA Emilia Romagna (FE): Incidente Ambientale

e-distribuzione

Azioni da mettere in atto

- **Chiamata** dei soccorsi
- **Delimitazione** area intervento per evitare il propagarsi dell'incendio, verso le strutture limitrofe;
- **Attuazione delle misure di emergenza** (VV.FF e Ambulanza) con soccorso del personale interessato dall'evento e relativo spegnimento dell'incendio
- **Attuazione delle misure di prevenzione (MIPRE)** per limitare eventuale propagazione della contaminazione del terreno
- **Informativa** alla comunità presenti dell'evento e relative misure di prevenzione (es. utilizzo di maschere e chiusura delle finestre per presenza potenziale di diossine)
- **Informativa** evento secondo le procedure interne di e-distribuzione



56

56

INTERNAL

GOA Emilia Romagna (FE): Incidente Ambientale

e-distribuzione

Azioni da mettere in atto

- **Attivazione** dell'impresa deputata a eseguire l'intervento
- **Comunicazione** agli Enti della potenziale contaminazione derivante dai liquidi fuoriusciti da mezzi incendiati e dalla presenza dei rifiuti;
- **Rimozione** dei rifiuti presenti e delle eventuali sorgenti primarie di contaminazione (attuazione misure preventive MIPRE);
- **Esecuzione** dell'intervento di Messa In Sicurezza di Emergenza (MISE) che consiste nella rimozione della/e sorgenti secondarie di contaminazione (terreno impattato);
- **Verifica della qualità della matrice ambientale coinvolta** attraverso l'esecuzione delle analisi chimiche dei terreni ed eventualmente delle acque (falda superficiale) e del rispetto delle CSC
- **Ripristino** dell'area e qualora C<CSC conclusione delle attività e invio agli Enti della **relazione degli interventi realizzati e autodichiarazione di conformità alle CSC** per la chiusura dell'Iter Ambientale.

**4.0 CONCLUSIONI**

Nel presente documento sono state descritte le attività di messa in sicurezza eseguite a seguito di un incendio di autocarri avvenuto su di un campo agricolo presso via Argine Mezzano nr. 33 nel Comune di Ostelfrato (FE).

Le analisi chimiche di laboratorio condotte sui campioni di terreno prelevati mostrano per tutti i campioni, relativamente ai parametri analizzati, il rispetto delle CSC di cui alla Tabella 1, Colonna A dell'Allegato 5 al Titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/06, previste per "Siti ad Uso Verde pubblico e privato e Residenziale".

57

57

INTERNAL

GOA Emilia Romagna

e-distribuzione

azioni future per evitare che si ripeta



- Definire i provvedimenti e le **penali contrattuali** da applicare all'impresa responsabile;
- Revisione/rafforzamento delle clausole contrattuali, con focus sulla **comunicazione preventiva verso Enel** e sulla conformità normativa di taglio piante;
- Potenziamento della formazione del personale operativo su tempi e modalità di **comunicazione degli eventi ambientali**;
- Sensibilizzazione ai rischi ambientali e alle conseguenze;
- Maggior attenzione da parte del Committente alla verifica dei requisiti ambientali
- Pianificazione e realizzazione **ispezioni ambientali per il 2025**, su imprese di manutenzione del verde;
- Identificazione best practice applicabili per la prevenzione di eventi simili.

58

58

Materiali Contenenti Amianto •••





e-distribuzione

59

INTERNAL

Gestione dei MCA

e-distribuzione

 <p>Materiali che possono essere sbriciolati o ridotti in polvere mediante la semplice pressione delle dita; per questo considerati più nocivi di quelli compatti</p> <p>FRIABILE</p>	 <p>Materiali duri (eternit, linoleum, ecc.) che possono essere sbriciolati o ridotti in polvere solo con l'impiego di attrezzi meccanici</p> <p>COMPATTO</p>
---	--

60

INTERNAL

Gestione dei MCA

 e-distribuzione

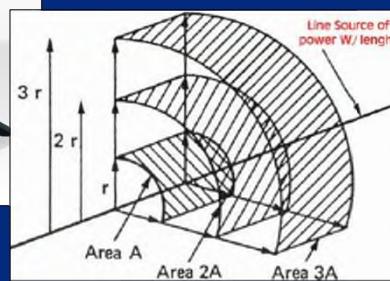
Il Responsabile di UT deve individuare formalmente la **figura responsabile del controllo e coordinamento** delle attività di monitoraggio e manutenzione MCA e tramite tale figura:

- provvedere (tramite incarico a impresa specializzata) alla verifica (consistenza e tipologia) della presenza di MCA ed attuare il **programma di controllo e manutenzione** redatto dalla impresa;
- provvedere alla compilazione della **scheda di sopralluogo** (“**Schede censimento dei MCA**”) ed alla effettuazione del censimento, su “Pelican”;
- effettuare e tenere aggiornata, sentita l’Unità HSE di AREA, la **comunicazione di detenzione/censimento**, (tramite “**Scheda censimento MCA**”, in assenza di **indicazioni regionali**) da inviare alle amministrazioni territoriali di competenza.



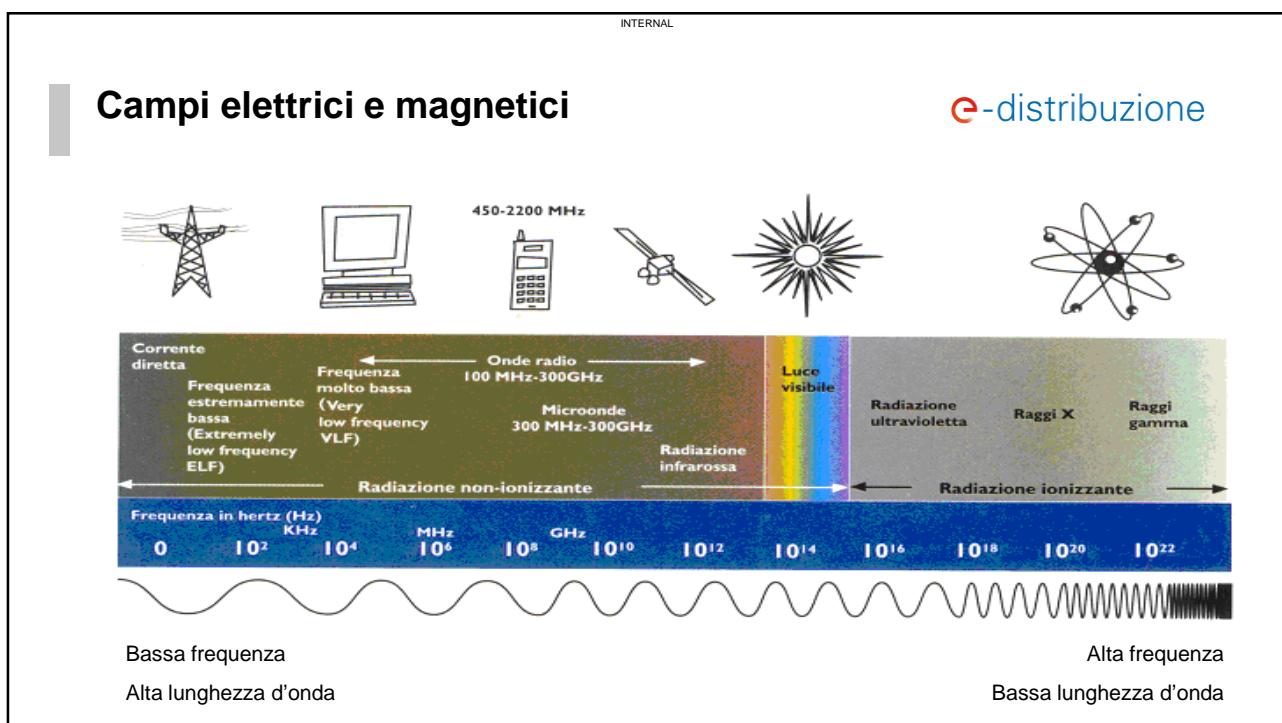
61

Campi elettromagnetici



 e-distribuzione

64



65



66

INTERNAL

Campi elettrici e magnetici

e-distribuzione

- **Formazione tecnico-pratica** sulle modalità di misura e reportistica in tema di CEM
- **Software 3D** per il calcolo dei campi magnetici in fase di autorizzazione di impianti o in risposta a richieste di pareri puntuali.

67

Rumore

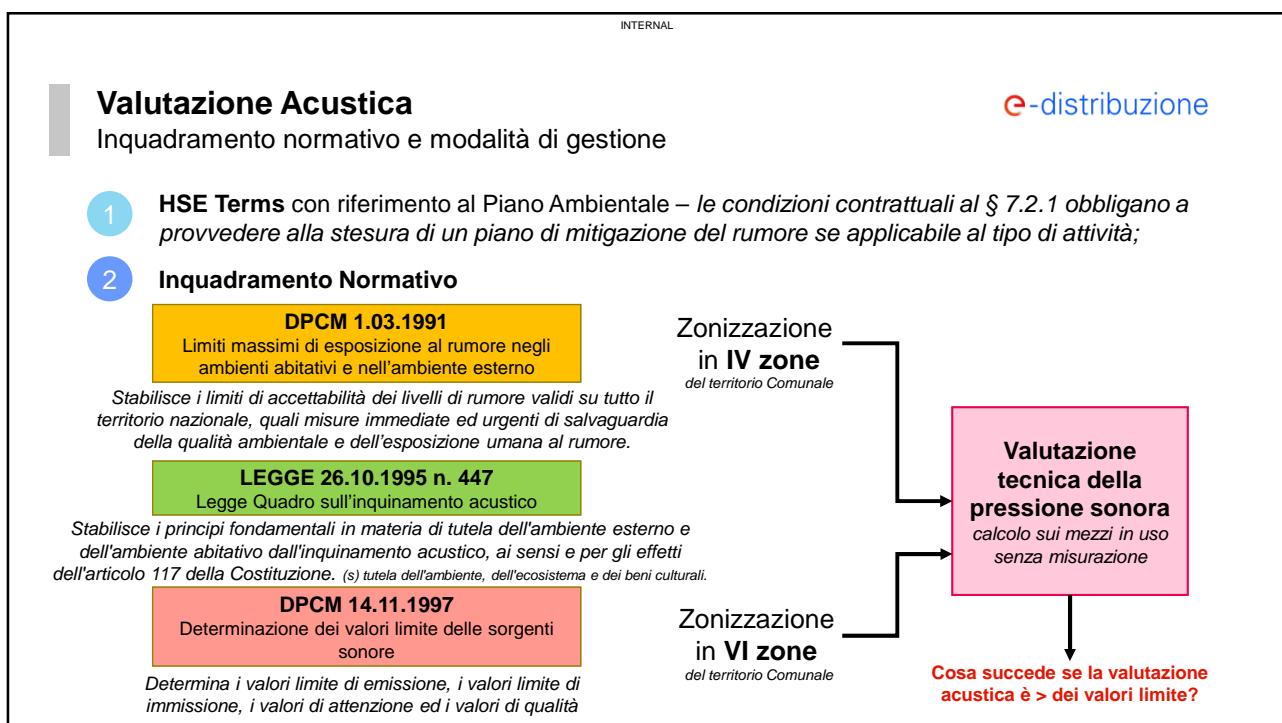
• • •

Livelli di rumore
Tutte le misure
Applicazione
Centrale CDF
verso est

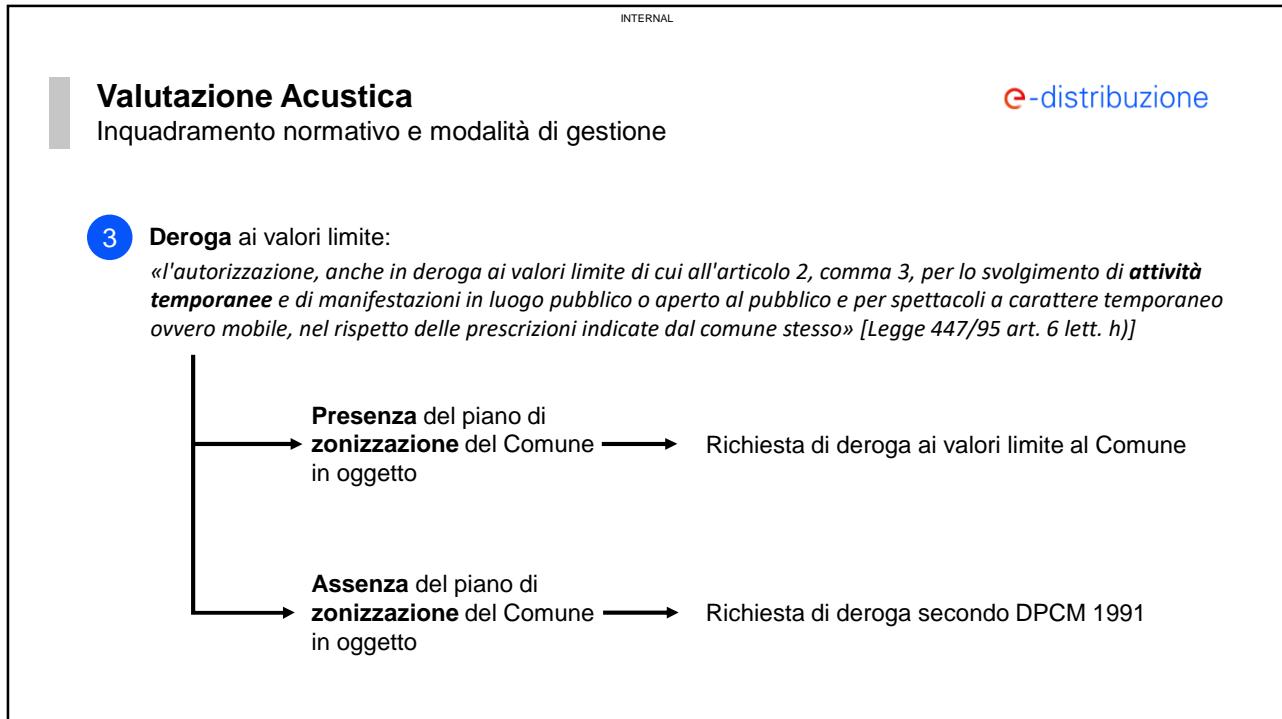
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48

e-distribuzione

68



69



70

INTERNAL

Valutazione Acustica

Inquadramento normativo e modalità di gestione

DPCM 14.11.1997

Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore

Valori limite di emissione:
il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa; i rilevamenti e le verifiche sono effettuati in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità;

Valori limite di immissione:
il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo (LIMITE IMMISSIONE DIFFERENZIALE) o nell'ambiente esterno (LIMITE IMMISSIONE ASSOLUTO), misurato in prossimità dei ricettori.

e-distribuzione

Classe Zonizzazione Acustica	Tempo di Riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (06.00-22.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

Per le misure all'interno di ambienti abitativi, il rilevamento deve essere eseguito **nella condizione più gravosa** (finestre aperte e/o chiuse). In particolare si dovranno rispettare i valori limite differenziali, di:

- **5 dB(A) nel tempo di riferimento diurno;**
- **3 dB(A) nel tempo di riferimento notturno;***

*determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale La (sorgente di rumore attiva) ed il rumore residuo Lr (sorgente di rumore non attiva).

71

INTERNAL

Valutazione Acustica

Livelli del suono

LIVELLI DEL SUONO E SOGLIA DEL DOLORE

Intensità rumore espresso in dB

e-distribuzione

72

Scarichi Idrici •••



e-distribuzione

75

INTERNAL

Gestione degli scarichi idrici

e-distribuzione

Gli scarichi di acque meteoriche contenenti oli isolanti provenienti dalle vasche di contenimento o dai piazzali di deposito dei trasformatori non possono essere immessi direttamente sul suolo, nel sottosuolo o nelle acque sotterranee, ma devono essere convogliati:

In acque superficiali, se autorizzati, rispettando il limite di **5 mg/l** di idrocarburi totali (tabella 3, All. 5 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.);

In fognatura, se autorizzati, rispettando il limite di **10 mg/l** di idrocarburi totali (tabella 3, All. 5 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) e le prescrizioni del gestore del servizio idrico integrato;

In assenza di autorizzazione allo scarico, la vasca di accumulo deve essere svuotata mediante **autoespurgo**, affidandosi a imprese specializzate e autorizzate al trattamento dei rifiuti pericolosi.



76

Check point

www.menti.com

77

NORME UNI E SISTEMA DI GESTIONE

Certificate

E CONFORME ALLA NORMA:
COMPLIES WITH THE STANDARD:

UNI EN ISO 14001:2015

CONCERNENTE LE SEGUENTI ATTIVITÀ:
CONCERNING THE FOLLOWING ACTIVITIES:

e-distribuzione

78

INTERNAL

La norma UNI EN ISO 14001

Certificato di conformità

Il Sistema di gestione ambientale (SGA) di E-Distribuzione è stato certificato conforme alla norma ISO 14001 a partire dal 2004:

- **RINA** (2004-2005-2006)
- **DNV** (2007-2008-2009)
- **CERTIQUALITY** (2010-2011-2012-2013)
- **IMQ** (2014-2015-2016)
- **RINA** (2017-2018-2019-2020-2021)

 e-distribuzione



- Nel 2010 il SGA è confluito nel Sistema di Gestione Integrato (SGI) Qualità, Sicurezza e Ambiente
- Nel 2012 il SGI ha ottenuto la Certificazione ISO 50001 relativa al Sistema di Gestione dell'Energia.
- Nel 2018 il SGI ha ottenuto la certificazione ISO 37001 relativa ai Sistemi di gestione per la prevenzione della corruzione

79

INTERNAL

La norma UNI EN ISO 14001

I vantaggi di un SGA

 e-distribuzione

Principali vantaggi per le imprese:

- Miglioramento delle performance ambientali
- Risparmio di energia e materie prime
- Riduzione del rischio di incidenti
- Migliore efficienza interna



- Coinvolgimento e motivazione del personale
- Rafforzamento dell'immagine
- Maggiore certezza del Diritto
- Semplificazioni per autorizzazioni e finanziamenti

... e per l'ambiente:

- Certezza di conformità alla normativa
- Miglioramento continuo delle prestazioni



- Prevenzione e anticipazione degli scenari
- Miglioramento nella gestione delle risorse

80

INTERNAL

La norma UNI EN ISO 14001

e-distribuzione

Analisi ambientale iniziale

Analisi delle criticità, degli impatti e delle prestazioni ambientali connesse all'attività di un'organizzazione

L'Analisi Ambientale deve indicare:

- ❖ la struttura dell'organizzazione ed i processi che attua
- ❖ gli adempimenti ed i requisiti richiesti dalla normativa
- ❖ gli aspetti e gli effetti ambientali importanti valutati con idonei criteri
- ❖ le relazioni tra gli effetti importanti e l'organizzazione (prassi e documenti)
- ❖ un bilancio delle prestazioni ambientali e le aree di miglioramento
- ❖ l'analisi degli incidenti accaduti

Punto di partenza per l'attuazione di un SGA ISO 14001.

L'organizzazione può definire una Politica Ambientale e fissare adeguati obiettivi e programmi di miglioramento.

81

INTERNAL

La norma UNI EN ISO 14001

e-distribuzione

Documenti di sistema - Descrizione

- **Politica**
- **Manuale**
- Procedure organizzative
 - Scheda di Valutazione Effetti Ambientali
 - Registro Effetti Ambientali Importanti
- Istruzioni operative
 - Moduli
 - Progetti miglioramento (obiettivi e traguardi)
 - Piano della Formazione
 - Piano degli audit di prima parte
 - Programma delle Visite di Sorveglianza (Controlli in linea - CL)

Manuale

- Describe il Sistema di Gestione Integrato in conformità alla norma/e di riferimento;
- Rappresenta l'organizzazione, i compiti e le responsabilità;
- Definisce i criteri adottati per assicurare il rispetto della normativa/politica aziendale;
- Comunica la Politica ed i requisiti del Sistema di Gestione Integrato.

Procedure

Rispondono ai requisiti della norma di riferimento e descrivono, per ciascun processo regolamentato (i.e. Formazione, Visite di sorveglianza, Riesame, Gestione Non Conformità):

- l'organizzazione;
- il funzionamento;
- le responsabilità.

82

INTERNAL

La norma UNI EN ISO 14001

Aspetti/effetti ambientali

e-distribuzione

Aspecto ambientale
Elemento di un'attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente



➤ "indiretto"

quello che l'organizzazione non può tenere direttamente sotto controllo, ma sul quale può esercitare comunque un'influenza (es. aspetti ambientali delle attività affidate a terzi)



➤ "significativo"

quello che ha un effetto o impatto significativo (individuazione di criteri di significatività)

Effetto o impatto ambientale

Qualunque modifica dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione

83

INTERNAL

La norma UNI EN ISO 14001

Identificazione, valutazione e registrazione effetti ambientali

e-distribuzione

Impact Magnitude (M)	Affected Targets					IR=(PxM)
	A. Environment	B. Compliance	C. Reputation	D. Finance	E. Organization	
0: Positive	Environment enhancement	Performance enhancement	Reputation enhancement	Positive savings or gains.	Increase of organization efficiency: internal business streamlining; external partners; perfect and streamlined processes.	
1: Negative/ Low	Limited and localized impacts; remediation actions can affect on any environmental matter	No exceedance of limits established by regulations and permits	Not existent; or minor stakeholder concern	Losses < 100.000 €	Decrease of the organization efficiency (at regional level); establishment of inconsistent procedures that cause confusion and rework.	
2: Negative/ Medium	Generates non-permanent or medium-term impacts on environment. Any impact onsite and/or offsite in a protected area (local, regional, national) for its natural, ecological and/or cultural value	Non-compliance with legal or permanent requirements that could result in: fines, complaint by found bank financing the project, criminal charges, criminal lawsuits without restriction of personal freedom against responsible persons of company staff	Regional/local stakeholder concern	100.000 € < Losses < 1.000.000 €	Worsening of the organization efficiency: unattainment of organizational targets, policy/procedures disregard, employees' dissatisfaction.	
3: Negative/ High	High widespread impact; long term or irreversible environmental/biodiversity damage.	Non-compliance with legal or permanent requirements that could result in: impact on licenses or permits; impact with restriction of personnel availability; environmental lawsuits with liability involvement up to CEO-J level.	Concerns of national and international stakeholders	Losses > 1.000.000 €	Worsening of the organization efficiency: failure in meeting organizational targets and objectives; (i) organization bankruptcy; (ii) employee demotivation	

M
P

Value	Level	Criteria	Impact Magnitude (M)		
			1. Low	2. Medium	3. High
1	Very Unlikely	• Only very rare event episodes have been reported. • The occurrence of the event would be considered surprising. • Only in case of adverse conditions, impacts can follow the event.	1. Low	2. Medium-Low	3. Medium
2	Unlikely	• Few event episodes reported in other units or activities • The occurrence of the event would be considered plausible • The event can have an impact, but it is not an essential or direct way.	2. Medium-Low	4. Medium	6. Medium-High
3	Likely	• Event already occurred in the Unit, similar units or similar activities. • The event occurrence would be considered predictable • There is a direct correlation between the event and the impacts occurrence	3. Medium	6. Medium-High	9. High

1) Identificazione degli **aspetti** ambientali, legati alle attività,
 2) identificazione degli **effetti** ambientali, legati agli aspetti
 3) valutazione della **significatività** degli effetti

Inherent Risk	Aspect Relevance		
	IR < 2	Low	Not Relevant
2 ≤ IR < 3	Medium-Low		
3 ≤ IR < 5	Medium		
5 ≤ IR < 7	Medium-High		
7 ≤ IR ≤ 9	High		

84

INTERNAL

La norma UNI EN ISO 14001

Scheda di Valutazione degli effetti ambientali

e-distribuzione

Esempi di Aspetti Ambientali DIRETTI con i relativi impatti	
ASPECTO AMBIENTALE	IMPATTO
➤ Perdite tecniche di rete	Consumo di risorse, emissione di CO2
➤ Uso di energia	Consumo di risorse
➤ Detenzione e uso di combustibili	Fuoriuscite, emissioni di CO2, incendio
➤ Detenzione e uso di oli minerali (inclusi PCB)	Consumo di risorse (idrocarburi), inquinamento, incendio, emissioni di CO2
➤ Approvvigionamenti e scarichi idrici	Consumo di risorse / inquinamento
➤ Detenzione e uso di sostanze chimiche (es. solventi, vernici, pesticidi, ecc.)	Inquinamento
➤ Uso ed emissioni di gas a effetto serra e sostanze che riducono lo strato di ozono	Effetto serra, buco dell'ozono
➤ Detenzione di amianto	Salute umana
➤ Produzione di rumore	Salute umana
➤ Generazione di campi elettrici e magnetici	Salute umana
➤ Produzione di rifiuti (pericolosi e non pericolosi)	Inquinamento, uso del suolo, incendio
➤ Presenza di infrastrutture – Fauna	Impatto sulla biodiversità (risultante da elettrocuzione, collisione, ecc.) interferenze degli habitat
➤ Presenza di infrastrutture - Flora	Impatto sulla biodiversità (derivante dal taglio e dalla frammentazione della vegetazione)
➤ Presenza di infrastrutture - Popolazione (impatto visivo)	Interferenza paesaggistica

Esempi di aspetti ambientali INDIRETTI

- produzione di rifiuti dalle attività di manutenzione affidate a terzi (appaltatori), produttori dei rifiuti stessi;
- documentazione infrastrutture, di cui deve essere garantita la conformità legislativa, in quanto aspetto affidato ad altra società (Enel Italia)

85

INTERNAL

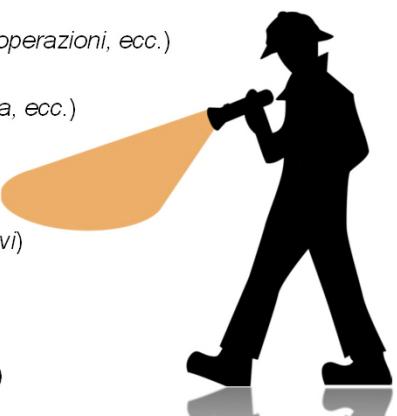
Sistema di gestione ambientale

Istruzioni Operative

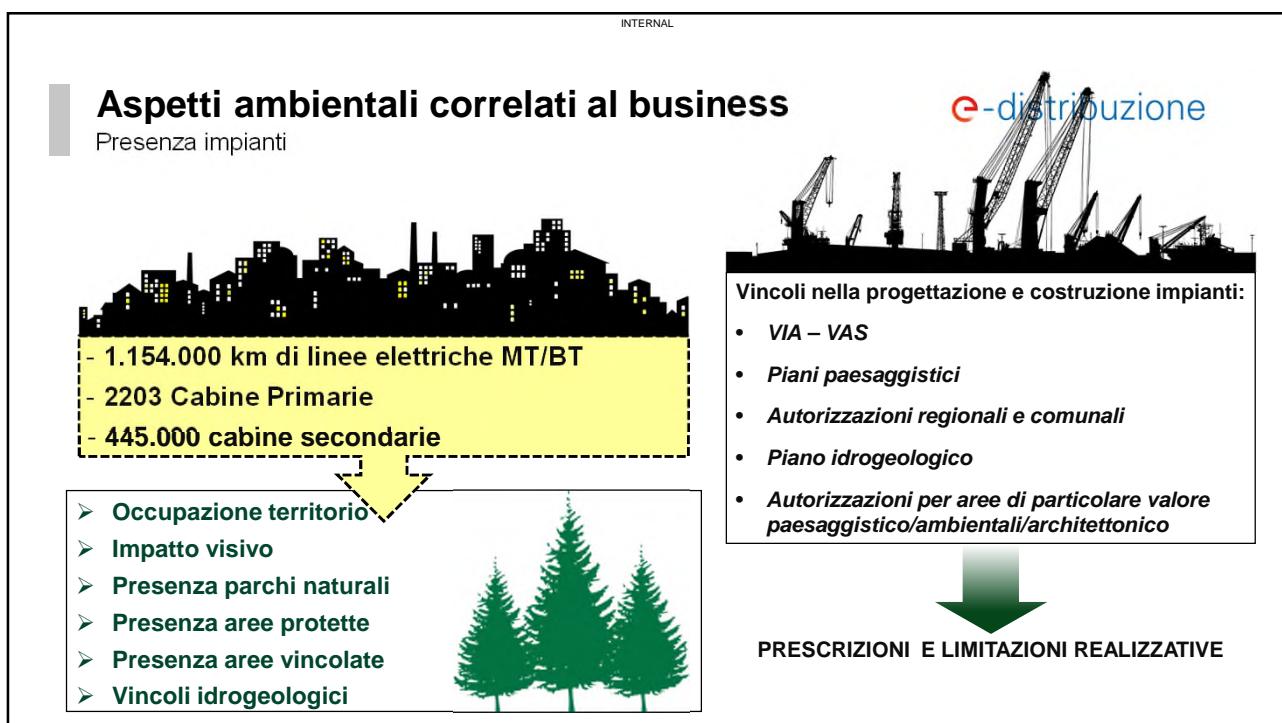
e-distribuzione

Sono documenti che, per le attività connesse agli aspetti ambientali significativi, descrivono:

- Who • Chi deve compiere l'attività (*responsabilità, persone, mansioni, ecc.*)
- What • Cosa deve essere effettuato (*azioni, sequenza delle operazioni, ecc.*)
- When • Quando deve essere svolta l'attività (*tempi, frequenza, ecc.*)
- Where • Dove deve essere svolta l'attività (*luoghi*)
- Why • Perché l'attività in oggetto deve essere svolta (*obiettivi*)
- How • Come registrare e archiviare i risultati (*modalità*)
- If • Se accadono eventi anomali (*azioni da intraprendere*)



86



87



88

INTERNAL

Sei a rischio?

Norma UNI ISO

e-distribuzione

Identificazione del rischio				
Descrizione del pericolo/rischio	Impatto potenziale sull'attività	Probabilità	Magnitudo	Indice di Rischio
C'è un rischio significativo?	In che modo questo rischio potrebbe influire sull'attività?	Quali sono le probabilità che questo rischio si verifichi?	Se si verifica questo rischio, qual è la sua magnitudo?	PxM

90

INTERNAL

Sei a rischio?

Rischio che sul tragitto verso il cantiere si fermi la macchina

e-distribuzione

Inherent Risk		Impact Magnitude (M)		
		1. Low	2. Medium	3. High
Likelihood (L)	1. Very Unlikely	1. Low	2. Medium-Low	3. Medium
	2. Unlikely	2. Medium-Low	4. Medium	6. Medium-High
	3. Likely	3. Medium	6. Medium-High	9. High

91

INTERNAL

Agenda

- ❖ **Che cos'è la Sostenibilità**
- ❖ **Gli SDGs**
- ❖ **Le metriche**
- ❖ **L'economia circolare**
- ❖ **Un business sostenibile**
- ❖ **Street Art**
- ❖ **Progetti LIFE**

e-distribuzione

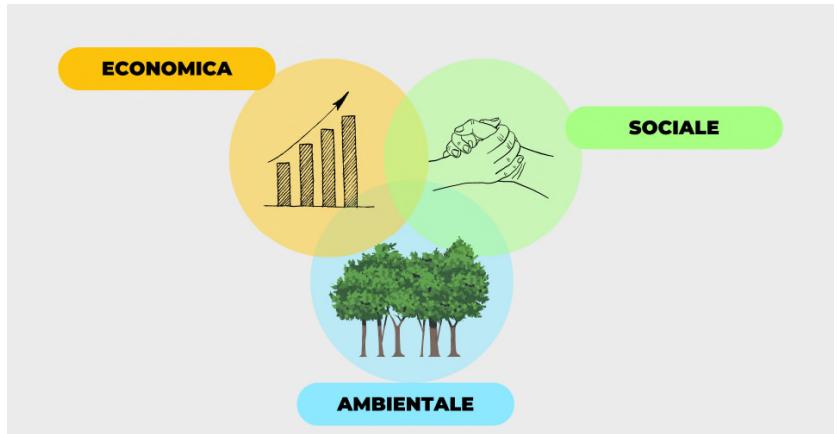
92

INTERNAL

Che vi fa pensare?

e-distribuzione





93

INTERNAL

Sostenibilità

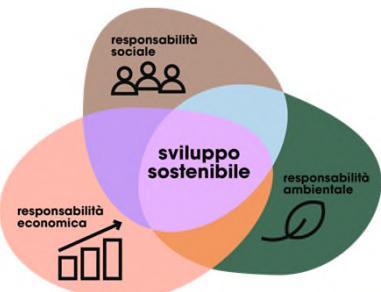
Che cos'è ?

CONDIZIONE NECESSARIA
SVILUPPO SOSTENIBILE

Sviluppo che assicuri il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni presenti senza compromettere la stessa possibilità per generazioni future (rapporto Brundtland 1987 - "Il futuro di tutti noi")



Le 3 dimensioni: Ambiente-Economia-Società devono essere collegati attraverso un rapporto sinergico e sistematico che riesca a generare benessere per tutti



Crescita economica che migliora la qualità della vita delle persone nel rispetto degli ecosistemi

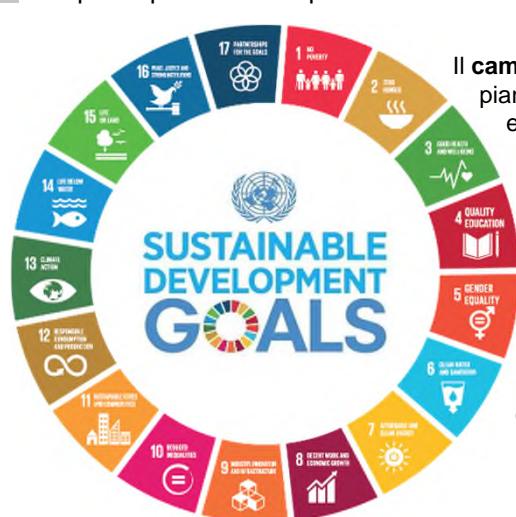
94

INTERNAL

Gli obiettivi di sviluppo sostenibile ONU

e-distribuzione

Un piano per salvare il pianeta



Il **cambiamento climatico** non è la sola emergenza del nostro pianeta, della nostra società. Le emergenze sono ambientali, economiche, sociali.

L'ONU le ha individuate e raccolte in **17 sfide**, quelle che ormai tutti conoscono come **SDGs (Sustainable Development Goals)** e che costituiscono l'Agenda 2030 approvata durante la Cop21 a Parigi nel 2015 da 170 Paesi.

Gli SDGs sono gli obiettivi da raggiungere entro il 2030 per rendere sostenibile un modello di sviluppo che non lo è più.



Copyright © 2021 Enel S.p.A. Tutti i diritti riservati.

95

INTERNAL

Leadership globale nella sostenibilità
Pole position negli indici internazionali





e-distribuzione







Attenzione degli investitori Environmental, Social and Governance (ESG)

% di investitori etici in costante crescita e rappresenta circa il 14,6% del capitale sociale del Gruppo nel 2020 → più del doppio rispetto ai livelli del 2014

<https://echannel.enel.com/business/Video/nuovi-indici-sostenibilita>

96

INTERNAL

e-distribuzione

La sostenibilità e la circolarità si possono misurare?

Misurare



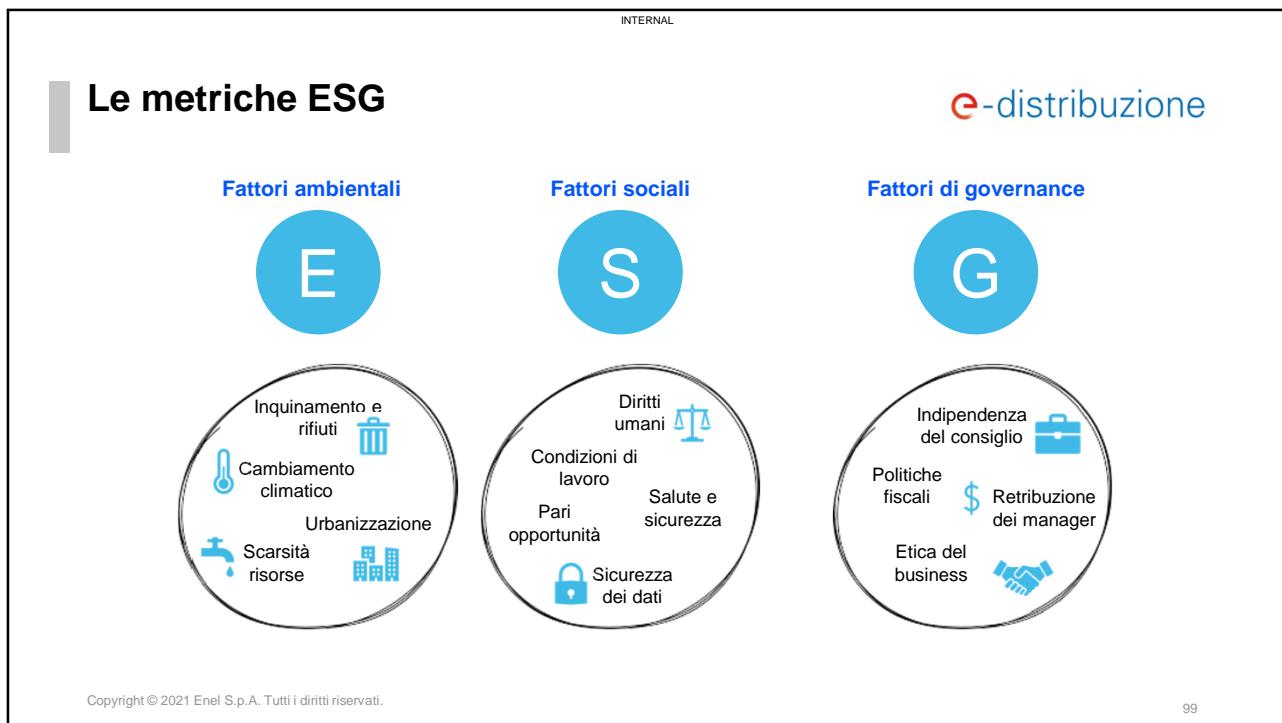
Valutare



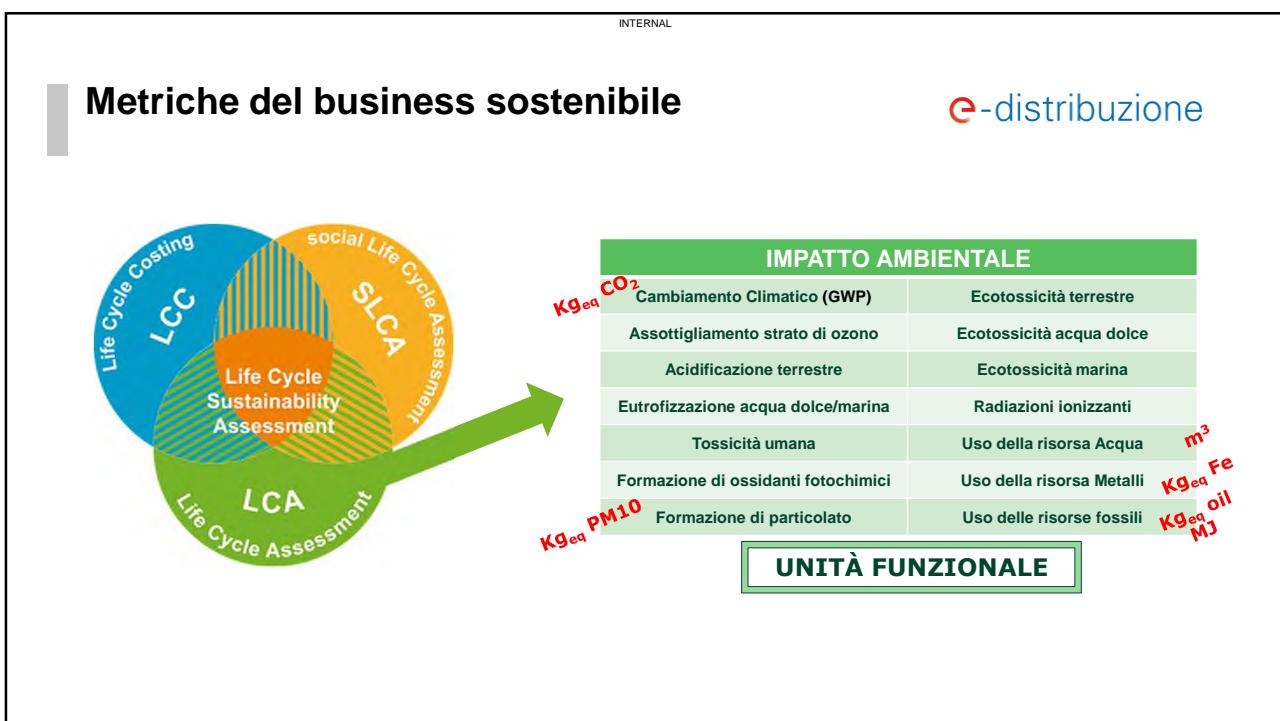
97



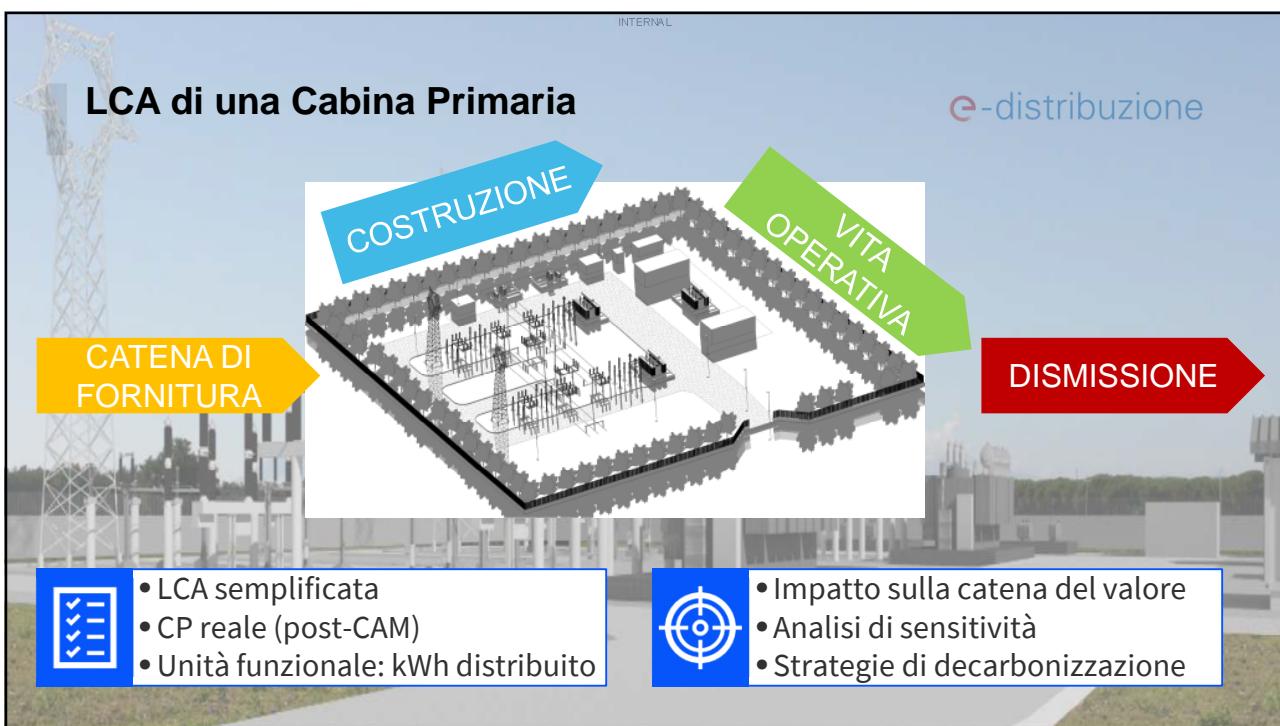
98



99



100



101

INTERNAL

Envision - Self Assessment

e-distribuzione

Misura della sostenibilità e circolarità delle nostre cabine primarie



FRAMEWORK: 64 indicatori di sostenibilità e circolarità (“Crediti”) - **5 Categorie**

RATING SYSTEM: **VERIFIED (20%), SILVER (30%), GOLD (40%), PLATINUM (50%)**

CATEGORIA	SCORE	PUNTI DEBOLEZZA	
 QUALITY OF LIFE	20%		Bisogni della Comunità; Partecipazione degli stakeholders; Analisi d'impatto costruzione;
 LEADERSHIP	26%		Coinvolgimento degli stakeholder; Piano di fine vita; Sviluppare competenze locali
 RESOURCE ALLOCATION	16%		Target sui rifiuti; Consumi energetici e idrici della costruzione; Risparmio energetico
 NATURAL WORLD	11%		Sito agricolo; Piani di controllo del suolo in costruzione; Studi idrogeologici ed ecologici
 CLIMATE AND RESILIENCE	7%		Valutazione della vulnerabilità ai cambiamenti climatici, analisi dei rischi e della resilienza

102

INTERNAL

Certificare la Sostenibilità dei Prodotti

e-distribuzione



UNI EN ISO 14024:2001 [Etichette ambientali di tipo I]
ECOLABEL

- è rilasciata solo a prodotti con requisiti minimi
- è certificata da un organismo indipendente



UNI EN ISO 14021:2016 [Etichette ambientali di tipo II]
ASSERZIONI AMBIENTALI AUTODICHIARATE

- non ha una soglia minima
- non è certificata da un organismo indipendente



UNI EN ISO 14025:2010 [Etichette ambientali di tipo III]
EPD - DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO

- non ha una soglia minima
- deve comunicare i dati in modo comparabile
- è certificata da un organismo indipendente

103

INTERNAL

Certificare la Sostenibilità delle Infrastrutture

 e-distribuzione



LEED

Programma di **certificazione** che può essere applicato a qualsiasi tipo di edificio (sia commerciale che residenziale) e concerne tutto il **ciclo di vita** dell'edificio stesso, dalla progettazione alla costruzione.



WELL

Protocollo internazionale che certifica gli edifici secondo il livello di salubrità, benessere e comfort delle persone che li abitano; 10 concept (Aria, Acqua, Luce, Nutrizione, Movimento, Comfort Termico, Suono, Materiali, Mente, Comunità)

104

INTERNAL

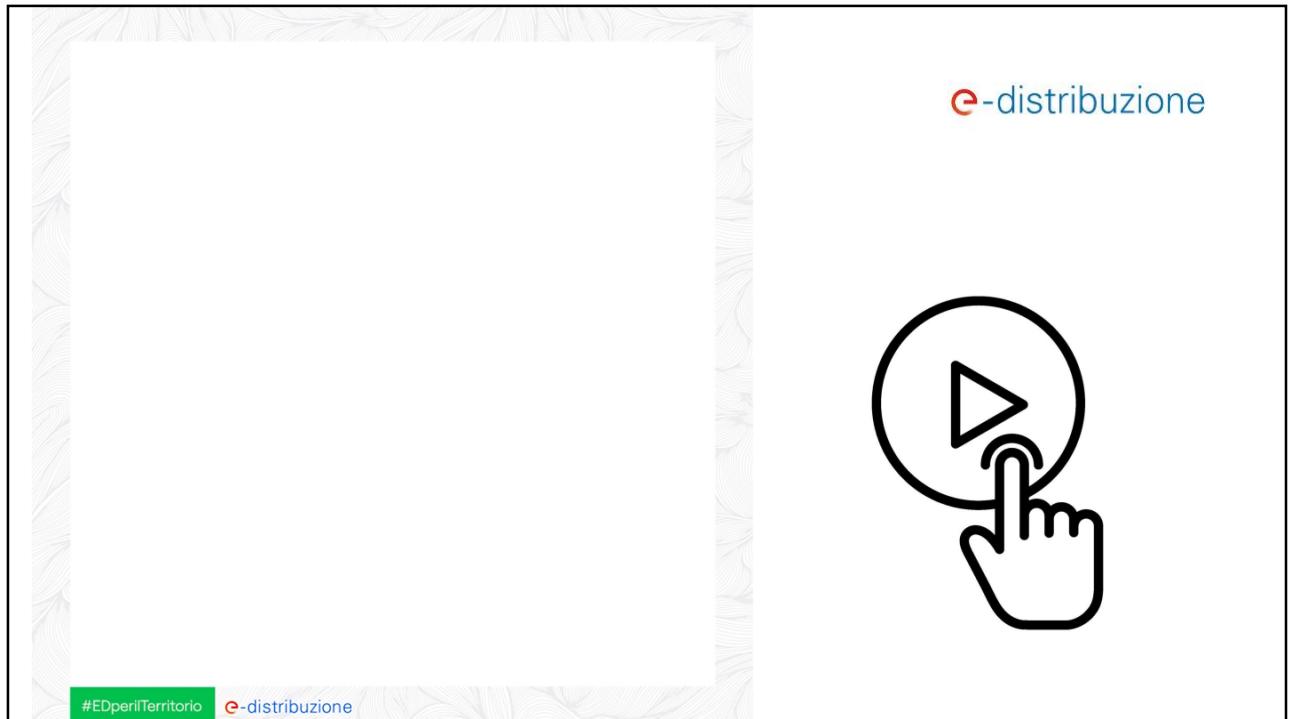
KAHOOT

 e-distribuzione

105



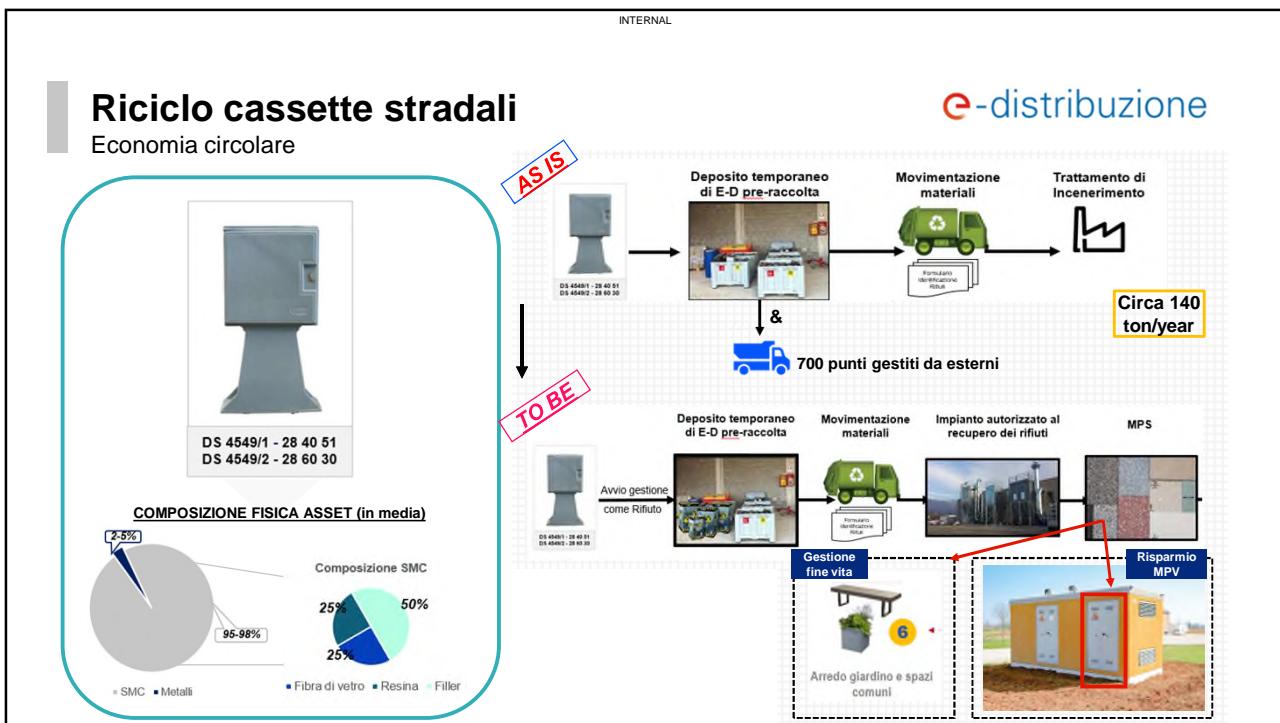
106



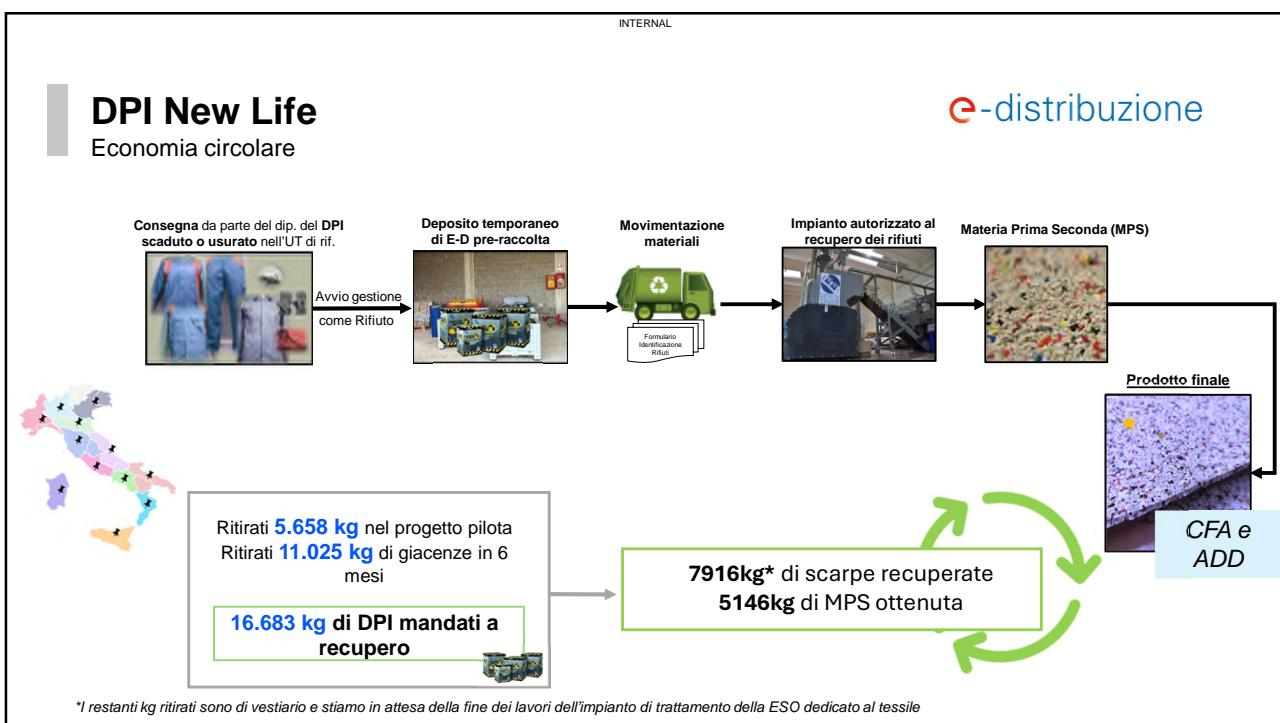
107



108



109



110

20 min

e-distribuzione

Il filo rosso

L'economia circolare

Obiettivo

1. Comprendere le interconnessioni tra le diverse fasi dell'economia circolare
2. Riconoscere che ogni fase influenza la successiva
3. Valorizzare cosa accade quando una fase fallisce (rifiuto in discarica)
4. Stimolare la partecipazione fisica ed emotiva

Come si gioca

I partecipanti si suddividono in 3 squadre da 10 e ad ognuno di loro viene assegnata una fase. Si chiede di formare un cerchio e c'è una persona che inizia e che tiene il gomitolo in mano. Il primo partecipante spiega a quale fase successiva si collega e perché lanciando il gomitolo alla persona successiva. Si continua finché tutti sono collegati formando una ragnatela fisica.

Variante: Si sceglie una persona che esce dalla rete e lascia cadere il filo. Effetto visivo – la rete si spezza e si evidenzia come una sola disconnessione compromette il ciclo

Materiali

- 3 gomitoli (uno per gruppo)
- 10 cartellini per ciascun gruppo (uno a persona):
- Materie Prime
- Progettazione
- Produzione Rifabbricazione
- Distribuzione
- Consumo, uso, riutilizzo, riparazione
- Raccolta
- Riciclaggio
- Rifiuti residui
- Discarica
- Materia prima seconda

111

INTERNAL

Quanti progetti di sostenibilità ci sono in E-D? e-distribuzione



112

INTERNAL

Progetti a sostegno di Territorio e Comunità Overview

e-distribuzione

Seminari rischio elettrico

Incontri per la prevenzione di infortuni elettrici con Enti, Associazioni, Istituzioni per sensibilizzare le categorie più a rischio su tematiche di sicurezza

Eco-Safety Coaching

Incontri congiunti con le imprese su aspetti di sicurezza e ambiente per operare in sinergia e promuovere lo scambio di informazioni

Incontri con le scuole

Incontri informativi che coinvolgono le scuole di diverso ordine e grado per sensibilizzare i giovani sui temi dell'energia, sicurezza e ambiente

Street art

Interventi artistici sulle sottostazioni, per integrare le infrastrutture nel paesaggio e migliorarne l'impatto estetico, valorizzando elementi di cultura locale e di ingaggio della comunità

Tutela della biodiversità

Installazione di protezioni isolanti in corrispondenza di sostegni, posa dissuasori a spirale e nidi artificiali per mitigare l'impatto delle linee elettriche sull'avifauna e ridurre rischio di disservizi

CSR: Corporate Social Responsibility

113

INTERNAL

Sostenibilità ambientale e sociale

Street art

- **Villaggio del cinema Ferrara**
- **Stop4Safety Cagliari**
- **Cabine in Rosa Cesenatico**
- **Mare, danza ed energia Jesolo**
- **Il messaggio per le pari opportunità Udine**

e-distribuzione

114

INTERNAL

E-Distribuzione e la tutela dell'avifauna

Interventi di protezione

RIDURRE IL RISCHIO DI FOLGORAZIONE E DI COLLISIONE

ISOLAMENTO CONDUTTORI NUDI

CREAZIONE HABITAT ARTIFICIALI

e-distribuzione

115

INTERNAL

E-Distribuzione e la tutela dell'avifauna

Progetti LIFE



LIFE EGYPTIAN VULTURE

- Durata Ott. 2017-Sett. 2023
- Area: Italia meridionale (Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia) e Spagna (Isole Canarie, Lanzarote e Fuerteventura)



LIFE MILVUS

- Durata Ott. 2019-Sett. 2025
- Area: Calabria (Parco Nazionale dell'Aspromonte) e Corsica



LIFE ABILAS

- Durata Ott. 2024-Sett. 2030
- Area: Sardegna

e-distribuzione



LIFE SAFE FOR VULTURES

- Durata Ott. 2017-Sett. 2023
- Area: Sardegna



LIFE LANNER

- Durata Gen. 2020-Giu. 2025
- Area: Lazio e Malta

Oltre 1.800 sostegni messi in sicurezza

116

INTERNAL

E-Distribuzione e la tutela dell'avifauna

Altri progetti finanziati co-finanziati e volontari



ElectroRevolution



- Durata: Apr. 2024 – Apr. 2025
- Area: Coghinas, Azzani (SS)
- Specie protetta: Poiana, Sparviero, Aquila di Bonelli



Volo Libero



- Durata: Giu. 2024 – Dic. 2025
- Area: Invaso Monte Cotugno
- Specie protetta: Cicogna bianca, Cicogna nera, nibbio reale, falco pescatore ecc.



- Durata: interventi volontari E-Distribuzione conclusi
- Area: Riserva naturale Biviere e Macconi di Gela (CL)
- Specie protetta : Mignattaio, Capovaccaio, Falco di palude, Lanario, Pernice di mare

Oltre 252 sostegni messi in sicurezza

117

117

INTERNAL

Progetti di Business Sostenibile

Asset

e-distribuzione

Overview

Cortina

Interventi strutturali di miglioramento della rete, con iniziative di mitigazione degli impatti ambientali e valorizzazione del territorio

Contatore Elettronico

Installazione contatori di seconda generazione in grado di fornire informazioni sempre più puntuali per il monitoraggio dei consumi e servizi innovativi di domotica

Smart grid

Progetti finanziati per sviluppare reti intelligenti (PAN, POR Sicilia, POR Basilicata, PON Campania, Progetto Replicate) al servizio della transizione energetica

Prodotti di Rete Circolari

Recupero materiali provenienti da attività di manutenzione o prodotti a fine vita per reimmetterli nel processo produttivo come materia prima secondaria

Fibra

Messa a disposizione di asset Rete per la posa della fibra ottica, al fine di favorire il processo di digitalizzazione del paese

Resilienza

Interventi per ridurre l'impatto di eventi climatici estremi sulla rete di distribuzione

CSV: Creating Shared Value

118

INTERNAL

Infrastruttura Sostenibile in Grids

e-distribuzione

Un Modello volto ad agevolare la progettazione sostenibile delle Cabine Primarie

- "Modello di Riferimento" per misurare ex-ante ed ex-post il "livello di sostenibilità" del progetto con calcolo dell'impatto (i.e., riduzione GHG)
- Catalogo e linee guida di 27 iniziative sostenibili con diverse categorie lungo il **ciclo di vita del progetto** (pianificazione, progettazione, costruzione, O&M)
- Piattaforma aziendale "AURORA" integrato con un **modulo di sostenibilità** per monitorare la pianificazione, l'implementazione e il monitoraggio.

Driver del «Modello di riferimento» per la misurazione degli impatti

	Decarbonizzazione
	Impatto sociale
	Ambiente e biodiversità
	Economia circolare

Veicoli ecologici, materiali a basse emissioni di carbonio per l'edilizia, componenti per reti verdi...
Creare posti di lavoro locali, coinvolgere le comunità locali...
Riforestazione, drenaggio sostenibile, protezione della biodiversità...
Riutilizzo del terreno di scavo, fotovoltaico per autoconsumo...

Catalogo delle soluzioni e delle linee guida
(Nel 2024 – 22 progetti con 273 iniziative implementate)

	1. Cartellonistica di cantiere
	2. Utilizzo mezzi ecosostenibili
	3. Illuminazione ad alta efficienza energetica
	4. Soluzioni antirumore
	5. Condotti/corraggi in plastica riciclata
	6. Pavimentazioni in materiale riciclato
	7. Creazione/incremento di lavoro locale
	8. Drenaggio sostenibile
	9. Soluzioni per il riutilizzo dell'acqua meteorica
	10. Mitigazione impatto estetico
	11. Vernici ecosostenibili antimuffa
	12. Riutilizzo/Riciclo materiali (legno, metalli, vetro)
	13. Raccolta differenziata in cantiere
	14. Utilizzo materiali/risorse da fonti vicine
	15. Piantumazione di alberi/Barriere arboree
	16. Soluzioni per ridurre l'emissione di polveri
	17. Riempiimento scavo con materiale da cantiere
	18. Impiego di Pannelli Fotovoltaici per...
	19. Utilizzo di cementi a basse emissioni
	20. Riutilizzo di terre e rocce da scavo
	21. Interventi a tutela della biodiversità
	22. Terre armate
	23. Metodi alternativi al diserbo chimico
	24. Utilizzo macchine operatrici ecosostenibili
	25. Implementazione del piano di CSV
	26. Reforestazione per la biodiversità
	27. Utilizzo di acciaio a basse emissioni
	28. Altre iniziative sostenibili

★ Soluzioni con analisi costi/benefici

L'implementazione di un modello di riferimento consente di standardizzare, diffondere e rendicontare l'adozione di soluzioni sostenibili in modo strutturato, integrando la sostenibilità nei processi aziendali e misurandone gli impatti

119

57

INTERNAL

CP Cinigiano

e-distribuzione



Minore utilizzo di materiali da costruzione

Riduzione degli scavi e dei trasporti

Integrazione nel paesaggio

Alternativa al cemento

120

120

INTERNAL

CP Fara

e-distribuzione



Contribuire all'abbattimento di CO2 durante la vita utile dell'impianto

Riduzione impatto visivo dell'impianto

121

121

INTERNAL

CP Senigallia

Acciaio riciclato



**CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO
PRODUCT CERTIFICATION**

CERTIFICATO N°	CERTIFICATE N°
R0449	
AZIENDA	COMPANY
ALFA ACCIAI S.p.a Via San Polo, 152 - 25134 Brescia (BS)	
UNITÀ PRODUTTIVA	PRODUCTION UNIT
Via San Polo, 152 - 25134 Brescia (BS)	
OGGETTO DEL CERTIFICATO	SCOPE OF THE CERTIFICATE
CONTENUTO DI MATERIALE RICICLATO/RECOVERATO/SOTTOPRODOTTO Content of recycled/recovered/by-product materials	
NORME DI RIFERIMENTO	REFERENCE STANDARDS
PRATICHE DI RIFERIMENTO UNI/UR/EE 2020 Requisiti di verifica del contenuto di riciclato e/o recuperato e/o sottoprodotto, presente nei prodotti	
Verification requirements for the recycled and/or recovered and/or by-product content which is present in the products.	
SISTEMA DI CERTIFICAZIONE	CERTIFICATION SYSTEM
Sistema di Certificazione 6 - UNI CEI EN ISO/IEC 17067 Certification System 6 - UNI CEI EN ISO/IEC 17067	
PRODOTTI	PRODUCTS
L'elenco dei prodotti oggetto della certificazione è allegato al presente certificato The list of the certified products is annexed to this certificate	

18/11/2025

e-distribuzione



Allegato 1 al Certificato di Prodotto R0449 del 20/12/2023
Annex 1 to the certificate R0449 of 20/12/2023

CONTENUTO MINIMO DI MATERIALE RICICLATO, RECOVERATO, SOTTOPRODOTTO Minimum content of recycled, recovered, by-product materials					
TIPOLOGIA DI PRODOTTO Product type	NOME PRODOTTO ¹⁾ Product name	CONTENUTO DI			
		MATERIALE RICICLATO Recycled material	MATERIALE RECUPERATO Recovered material	SOTTO PRODOTTO By-product material	
TOTALE Total	Pre-consumer	Post-consumer			
ACCIAI PER CALCESTRUZZO ARMATURA VERGELLA PER TRAFILA	Billette	99,0%	33,8%	65,2%	0
	Laminati a caldo: - Rotoli e bobine; - Lamierati; - Vergelle Laminati a freddo: - Ribonato; - Reti eletrosaldate				
AGgregato Industriale	GRIPSTONE	0	0	0	100,0%
LAVORI: n.d.s., prestazione non dichiarata (not declared performance) Nota: 1) tutti i prodotti di qualsiasi dimensione e colore realizzati (all products of any size and color made)					

122

INTERNAL

CP Bari San Giorgio

MURETTO A SECCO



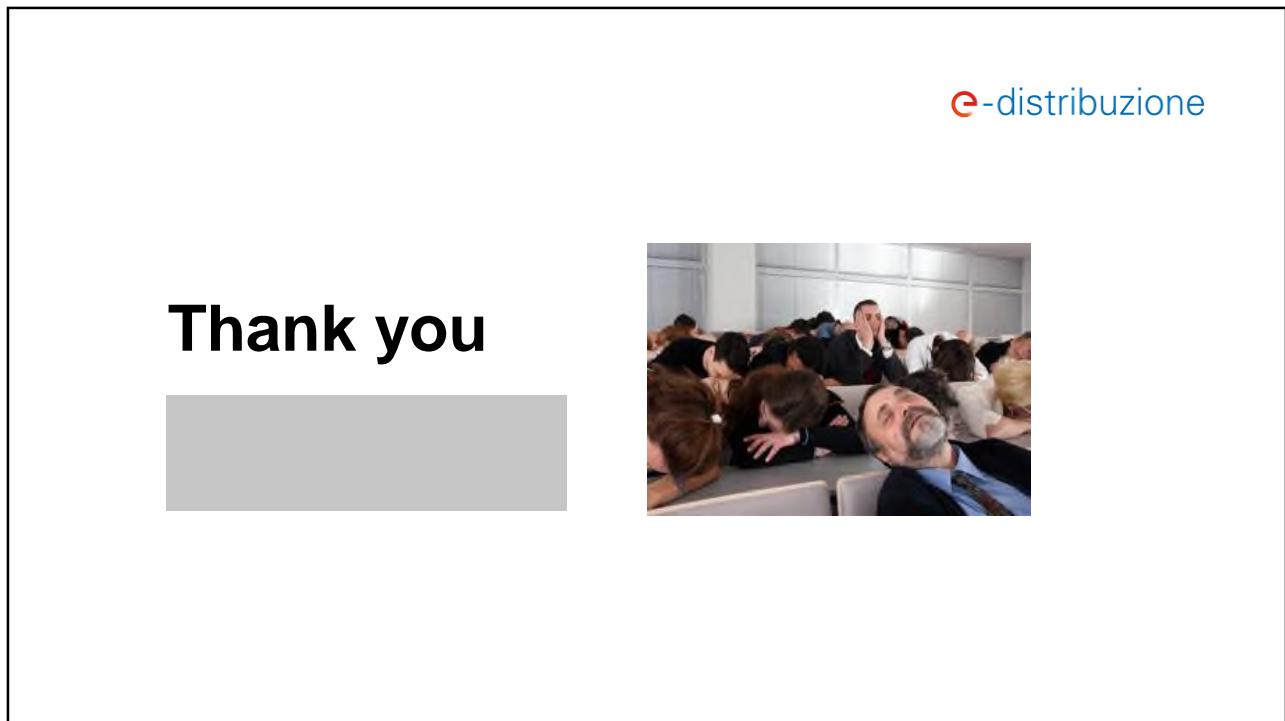
TRULLO



123



124



125