

**G.S.A. S.r.l. (Gruppo Servizi Ambientali)
Località Gargarasse snc
01033 – CIVITA CASTELLANA (VT)
<http://www.hga.it>
e-mail info@gsa.it**



**GESTIONE AMBIENTALE
VERIFICATA
Reg. n. IT-001734 del 28/10/2015.**

**La presente Dichiarazione Ambientale
è stata redatta in conformità al Regolamento
CE N. 1221/2009 EMAS**

REV.5 del 31/03/2016

INDICE

INDICE	2
GLOSSARIO AZIENDALE	3
1. PREMESSA	6
1.1 Convalida e rinnovi	6
2. PRESENTAZIONE	7
2.1 Dati Anagrafici	7
2.1.1 Mansionario	8
2.1.2 Struttura Organizzativa	11
2.2 Descrizione Azienda	12
2.2.1 L'ORGANICO	12
2.2.2 POTENZIALITÀ IMPIANTISTICHE ATTUALI	12
2.2.3 MODALITÀ DI ACCETTAZIONE E CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI	12
PRINCIPALI ATTIVITÀ	13
2.2.4 Schema a blocchi generale dell'impianto	13
2.3 Descrizione del Sito	16
3.1 Definizione dell'attività aziendale	17
3.2 Descrizione dell'impianto	17
3.3 Tabelle Consumi	23
3.3.1 Altri indicatori di prestazione ambientali	28
3.4 Indicatori Chiave (A.5 – A.5.1)	34
3.4.1 Attività di Monitoraggio (A.5 – A.5.1)	35
4 SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	37
4.1 Politica Ambientale (A.2.)	37
4.2 Organizzazione del sistema di gestione ambientale (A. – A1.)	38
4.2.1 Gestione e controllo dei documenti e delle registrazioni (A.4.4 – A.4.5- a.5.4)	41
4.2.2 Rapporto con i fornitori	44
4.2.3 Formazione e Partecipazione del personale	44
4.2.4 Disponibilità al pubblico (comunicazione)	44
4.2.4.1 Informazioni alle autorità	44
4.2.4.2 Informazioni ai cittadini	48
4.2.5 Audit Interno	48
4.2.6 Riesame della direzione	48
5 GLI ASPETTI AMBIENTALI	50
5.1 Individuazione degli aspetti ambientali delle attività.	50
5.2 Valutazione della significatività degli impatti ambientali	51
5.3 Valutazione della significatività degli aspetti / impatti ambientali in condizioni anomale e di emergenza o incidente	54
5.4 ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI	67
6 OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO	69
7 PROGRAMMA AMBIENTALE.	70
8 PRINCIPALI NORME E LEGGI DI RIFERIMENTO	74

GLOSSARIO AZIENDALE

Per una migliore e più agile comprensione del presente documento, si ritiene utile fornire alcune definizioni ed il significato degli acronimi utilizzati.

Ambiente: contesto nel quale un'organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interazioni.

Aspetti ambientali: elementi di una attività, prodotto o servizio di una organizzazione che possono interagire con l'ambiente.

Audit: verifica sistematica e indipendente valutata su base documentata per fornire evidenza che i criteri della verifica sono stati soddisfatti.

Azione correttiva: azione adottata per eliminare all'origine la causa di una non conformità rilevata e prevenire il suo ripetersi.

Azione preventiva: azione adottata per eliminare le potenziali cause all'origine di una non conformità.

Cliente: organizzazione o persona che riceve un prodotto o servizio.

Conformità: ottemperanza a un requisito.

Fornitore: organizzazione o persona che fornisce un prodotto o un servizio.

Impatto ambientale: qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione.

Manuale Integrato Qualità - Ambiente: documento che descrive il sistema di gestione ambientale e per la qualità di una organizzazione.

Miglioramento ambientale e della qualità: parte della gestione ambientale e della qualità che mira all'aumento dell'efficacia e dell'efficienza.

Non Conformità: non ottemperanza a un requisito.

Obiettivo ambientale e/o della qualità: un fine ultimo ambientale complessivo, derivato dalla politica ambientale e della qualità, che un'organizzazione decide di perseguire e che è quantificato ove possibile.

Organizzazione: insieme di mezzi e persone con responsabilità, autorità e relazioni stabilite.

Parte interessata: persona o gruppo di persone aventi un interesse nelle prestazioni o nel successo di un'organizzazione.

Pianificazione ambientale e della qualità: parte della gestione ambientale e della qualità che mira a stabilire gli obiettivi ambientali e per la qualità.

Politica ambientale e per la qualità: obiettivi e indirizzi generali di un'organizzazione in materia ambientale e per la qualità espressi in modo formale dal vertice dell'organizzazione.

Prestazioni ambientali e/o della qualità: risultati misurabili del sistema di gestione ambientale e/o per la qualità, conseguenti al controllo esercitato dalla propria organizzazione sui propri aspetti ambientali, sulla base della sua politica ambientale e della qualità, dei suoi obiettivi e dei suoi traguardi.

Procedura: modo specificato per svolgere un'attività o un processo.

Processo: attività che utilizza risorse per trasformare elementi in ingresso in elementi in uscita.

Prodotto: risultato di un processo.

Qualità: capacità di un insieme di caratteristiche inerenti un prodotto, sistema, o processo di ottemperare ai requisiti di clienti e di altre parti interessate.

Reclamo: insoddisfazione del cliente o dell'azienda.

Requisito ambientale e/o per la qualità: requisito relativo alle caratteristiche inerenti a un processo – sistema.

Sistema di gestione ambientale e della qualità: insieme di elementi tra loro interagenti per realizzare gli obiettivi ambientali e qualitativi attraverso le politiche espresse dall'organizzazione.

Soddisfazione del cliente: opinione del cliente sul grado in cui una transazione ha soddisfatto le esigenze e le aspettative del cliente stesso.

Struttura organizzativa: articolazione ordinata di responsabilità, autorità e relazioni tra persone.

Traguardo ambientale: dettagliata richiesta di prestazione, possibilmente quantificata, riferita ad una parte o all'insieme di un'organizzazione, derivante dagli obiettivi ambientali e che bisogna fissare e realizzare per raggiungere questi obiettivi.

3.2 ACRONIMI

AC	Azione Correttiva
ACQ	Funzione Acquisti
AMM	Funzione Amministrazione
AP	Azione Preventiva
CGQA	Comitato di Gestione Qualità Ambiente (formato da RGQA e R.I.)
COM	Funzione Commerciale
DG	Direzione Generale
DRQA	Documenti di registrazione della qualità e ambientale
FA	Funzione Aziendale
GdM	Gruppo di Miglioramento
IO	Istruzione Operativa
LAB	Laboratorio
MIQA	Manuale Integrato Qualità - Ambiente
Mod.	Modulo
NC	Non Conformità
PQA	Procedura Integrata Qualità - Ambiente
R.x	Responsabile della Funzione x
Rev.	Revisione
RGSI	Responsabile Gestione Sistema Integrato
RGA	Responsabile del Gruppo di Audit
R.MAN	Responsabile Manutenzione
RS	Responsabile della sicurezza
RSQA	Riesame Sistema Qualità - Ambiente
SGQA	Sistema di Gestione per la Qualità e l'Ambiente
V.A.	Valutazione Accettazione (dopo l'analisi dei rifiuti da trattare)
AI	Audit Interno

1. PREMESSA

Il presente documento aggiornato a seguito 1° verifica di mantenimento, denominato **Dichiarazione Ambientale**, conformemente a quanto espresso nel regolamento (CE), n°1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), che abroga il regolamento (CE) n° 761/2001 e le decisioni della Commissione 2001/681/CE e 2006/193/CE (detto anche EMAS III); ha lo scopo di fornire al pubblico ed ai soggetti interessati una chiara descrizione della società **G.S.A. S.r.l. Gruppo Servizi Ambientali**, della sua organizzazione, delle attività condotte nel sito di Civita Castellana (VT), delle sue prestazioni ambientali.

L'azienda dichiara che i dati contenuti nel presente documento sono reali.

1.1 Convalida e rinnovi

Questa Dichiarazione Ambientale:

- è redatta dal Responsabile Gestione Integrata Sig.ra Marta Svizzeretto;
 - è approvata dalla direzione aziendale nella persona del Sig. Stefano Quattranni;
- è stata sottoposta a convalida in data

01/12/2014

e prima verifica periodica di mantenimento (P1) effettuata nelle date

7-16/04/2015

Dal verificatore ambientale accreditato con

N° IT-V-0003 (data 21/09/99) DNV

Nome del verificatore ambientale accreditato e suo indirizzo:

DNV GL Business Assurance Italia S.r.l.

Via ENERGY Park, 14

20871 – Vimercate (MB)

Tel. 039/69.99.905 – Fax 039-69.99.930 – e-mail: milan@dnvgl.com

- è distribuita agli enti interessati;
 - è disponibile al pubblico presso il sito www.hga.it
- La prossima Dichiarazione Ambientale sarà redatta a 3 anni dalla data di prima convalida del 01/12/2014
Con cadenza annuale l'azienda presenterà una Dichiarazione ambientale aggiornata da convalidare con gli aggiornamenti per quanto riguarda le prestazioni ambientali dell'organizzazione ed il rispetto degli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente di cui all'allegato IV

Chiarimenti in merito e copie del presente documento possono essere richiesti a:
Direzione Generale, Sig. - Stefano Quattranni (Tel. 0761/540724)
RSGI Sig.ra Marta Svizzeretto (Tel. 0761/540724)

2. PRESENTAZIONE

2.1 Dati Anagrafici

Ragione Sociale	G.S.A. S.r.l. (Gruppo Servizi Ambientali)
Sede Amministrativa	- Località Gargarasse snc- 01033 - Civita Castellana (VT)
Telefono	0761/540724
Fax	0761/542037
E-mail	info@gsa.it
Sede Operativa	- Località Gargarasse snc 01033 - Civita Castellana (VT)
Telefono	0761/540724
Fax	0761/542037
E-mail	info@gsa.it
Capitale Sociale	€ 100.000,00
N° Iscrizione Registro Imprese VT, C.F. e P.I.V.A.	01496650563
Aut. Regione Lazio (AIA)	B6404 del 15/12/2009 e successiva integrazione n° B1991 del 07/04/2010
Codice NACE	38.21 - 38.22
Numero dipendenti 2014	15

2.1.1

Mansionario

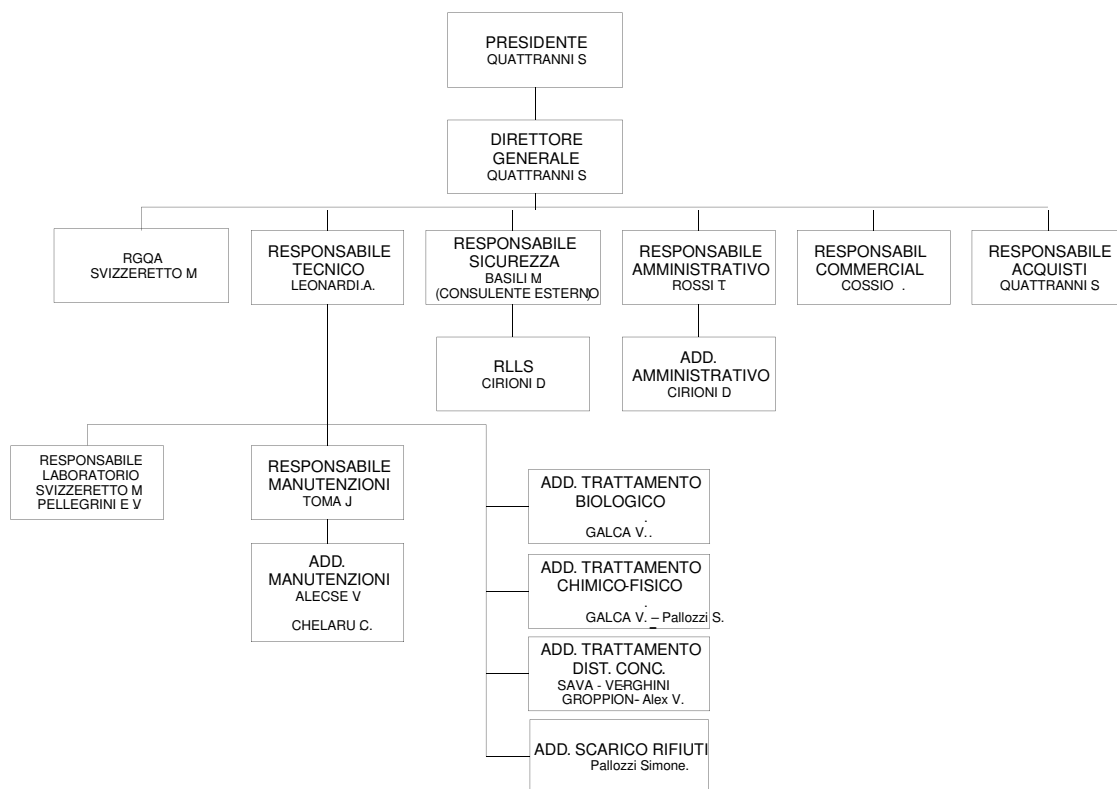
Funzione	Sigla	Dipendenza Gerarchica	Compiti e Responsabilità Ambientali
Direzione Generale	DG	/	<p>La direzione aziendale ha il compito principale di definire gli obiettivi e gli indirizzi dell'azienda relativi al sistema di gestione integrato, nel rispetto delle strategie aziendali generali. Deve anche documentare tale politica, controllare ed incentivare la diffusione e l'attuazione in tutta l'azienda ed effettuare con cadenza semestrale il riesame periodico del sistema di gestione integrato.</p> <p>La DG presiede e conduce la riunione del riesame della direzione, definisce gli obiettivi ambientali, approva la politica ambientale, approva il manuale integrato, i piani ambientali e le procedure operative, approva il contenuto dei corsi di formazione stabilito dal R.G.I. approva il piano degli audit interni. Gestisce eventuali reclami con i clienti. Gestisce i rapporti contrattuali con i clienti.</p>
Resp. Tecnico	RT	DG	<ul style="list-style-type: none"> - Supervisiona il sistema dei trattamenti; - Elabora dati e risultati per effettuare studi e ricerche; - Controlla tutto il sistema tecnico.
R.Manutenzione	R.M.	RT	<ul style="list-style-type: none"> - Suggerisce il piano annuale delle manutenzioni da effettuare; - Effettua le manutenzioni ordinarie e straordinarie; - Controlla l'esecuzione degli addetti alla manutenzione; - Compila la documentazione della PQA14.
Resp. Laboratorio	R.LAB	DG	<ul style="list-style-type: none"> - Controllo dei rifiuti all'ingresso dell'imp. - Indica la destinazione del rifiuto allo scarico; - Comunica il trattamento da effettuare; - Controlla l'efficacia del trattamento; - Controlla il ciclo di trattamento dell'impianto biologico effettuando varie analisi e riportando i risultati nel Registro Analisi; - Effettua prove di trattamento ai rifiuti da omologare.
Resp. Acquisti	R.ACQ	DG	<ul style="list-style-type: none"> - Gestisce gli approvvigionamenti e i rapporti con i fornitori; - Esamina le richieste di fornitura, richiede preventivi ed emette ordini di acquisto; - Gestisce la valutazione dei fornitori.

Funzione	Sigla	Dipendenza Gerarchica	Compiti e Responsabilità Ambientali
Responsabile sistema di gestione integrata	RSGI	DG	<p>Il responsabile del sistema di gestione qualità-ambiente, quale rappresentante della direzione, è il responsabile ultimo dell'applicazione e del mantenimento del sistema di gestione integrato. Risponde delle sue attività alla direzione generale ed ha ampie possibilità di intervento e decisione in tutte le aree di lavoro. Inoltre ha i seguenti compiti da svolgere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Convoca i responsabili delle varie funzioni per il periodico riesame della Direzione; - Partecipa alla definizione della politica integrata aziendale e verifica che essa venga correttamente interpretata ed applicata da tutte le funzioni aziendali; - Elabora ed emette il manuale di gestione integrato, le procedure operative e la modulistica necessaria per le registrazioni; - Provvede alla gestione del sistema documentale; - Cura l'archiviazione e la conservazione con gli Enti interessati delle azioni correttive o preventive da intraprendere; - Supporto alla funzione acquisti per una corretta valutazione dei fornitori; - Gestisce i rapporti di non conformità disponendo per l'attuazione di azioni correttive e preventive verificandone l'attuazione e l'efficacia; - Gestisce nel suo complesso le attività relative alla taratura degli strumenti di controllo e la relativa documentazione; - Definisce sulla base della richiesta dei responsabili di funzione, il piano annuale di formazione da sottoporre all'approvazione della Direzione Aziendale e ne verifica l'effettivo svolgimento; - Pianifica, programma, conduce e verbalizza gli audit interni, tranne nel caso in cui l'area da verificare è la propria.
Addetto al trattamento distillazione/ con centrazione	A-TRAT-DIS-CON	Resp. Tec.	<p>Provvede all'avvio dell' imp. di trattamento.</p> <p>Controlla il processo di trattamento dal sistema informatico</p> <p>Provvede al carico del mezzo di trasporto del liquido combustibile e del fango palabile, prodotti dal processo, destinati allo smaltimento</p>
Addetto Scarico Automezzi	ASCAAUT	Resp. Tec.	<p>Provvede allo scarico degli automezzi secondo le indicazioni del Mod. PQA 10-04/10-05</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provvede al carico del mezzo di trasporto dei fanghi palabili prodotti dal lavaggio delle cisterne e dalla grigliatura destinati allo smaltimento.
Add. Trattamento Chimico Fisico	ATCHFIS	Resp. Tec.	<ul style="list-style-type: none"> - Provvede ad effettuare il trattamento dei rifiuti come indicato dal R.Lab. nel Mod. PQA 10-02; - Provvede al filtropressaggio del rifiuto; - Provvede al carico del mezzo di trasporto dei fanghi palabili destinati allo

			smaltimento.
Add. Trattamento Biologico	ATBIO	Resp. Tec.	<ul style="list-style-type: none"> - Filtropressa i fanghi in esubero dell' imp. biologico - Provvede al carico del mezzo di trasporto dei fanghi palabili destinati allo smaltimento - Effettua il lavaggio dei filtri a sabbia

2.1.2

Struttura Organizzativa



2.2 Descrizione Azienda

La società opera nel settore ecologico-ambientale ed è proprietaria di un impianto di trattamento e depurazione di rifiuti liquidi speciali, pericolosi e non pericolosi, il quale opera sulla base dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata dalla Regione Lazio.

Il suddetto impianto è ubicato in località Gargarasse snc, nel territorio del comune di Civita Castellana (VT), e si estende su una superficie di 3.500 metri quadrati.

2.2.1 L'ORGANICO

La G.S.A. vanta un organico altamente qualificato ed in grado di operare per fornire ai clienti un servizio sempre efficiente ad un costo concorrenziale.

Il personale è costituito da:

- 1 legale rappresentante,
- 3 impiegati,
- 11 operai.

Una particolare importanza viene riservata all'assiduo aggiornamento del nostro personale, indispensabile per operare competitivamente in un settore in continua evoluzione.

2.2.2 POTENZIALITÀ IMPIANTISTICHE ATTUALI

L'impianto è finalizzato al deposito preliminare, raggruppamento preliminare e trattamento di rifiuti liquidi speciali, pericolosi e non pericolosi, con successivo scarico in acque superficiali, nel rispetto dei limiti di legge.

Le quantità che la G.S.A. S.r.l. è autorizzata a trattare sono le seguenti:

- quantità massima giornaliera 362 tonnellate
 - quantità massima annua: 85.800 tonnellate
- come da determina G 16093 del 16/12/2015.

Dal punto di vista qualitativo, le tipologie di rifiuti che la ns. società è autorizzata a trattare possono essere così definite:

- rifiuti di natura biologica di provenienza civile;
- rifiuti di natura industriale a prevalente contenuto organico;
- rifiuti di natura industriale a prevalente contenuto inorganico;
- rifiuti provenienti da industria ceramica, lavorazione di pietre e graniti;
- rifiuti fangosi pompabili di varia natura.

2.2.3 MODALITÀ DI ACCETTAZIONE E CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI

L'impianto è autorizzato all'esercizio con delibera n° B6404 del 15/12/09 rilasciata dalla Regione Lazio con successive modifiche ed integrazioni

I rifiuti attualmente accettati presso l'impianto G.S.A. sono rifiuti liquidi speciali pericolosi e non pericolosi.

Per ottimizzare la gestione dei rifiuti conferiti ed operare nelle condizioni di massima cautela, sia per l'incolumità degli operatori sia per la tutela da rischi di inquinamento ambientale, vengono acquisite tutte le possibili informazioni circa la natura dei reflui in ingresso (natura del processo produttivo che ha generato il rifiuto, analisi chimica del rifiuto e sue caratteristiche di pericolo), per procedere poi ad una ulteriore fase di verifica effettuata dal nostro laboratorio di analisi interno, dotato di personale altamente qualificato e di attrezzature sofisticate, per stabilire sia la corrispondenza del rifiuto conferito con l'omologa sia il processo di trattamento più idoneo a ciascun rifiuto in ingresso.

L'impianto è dotato di due linee separate:

- rifiuti pericolosi (linea rossa)
- rifiuti non pericolosi (linea blu)

La destinazione del rifiuto verso una delle due viene decisa dal laboratorio e comunicata agli operatori addetti allo scarico.

Il laboratorio è suddiviso, in relazione ai settori di interesse, nelle tre seguenti sezioni:

- chimica analitica generale;
- chimica delle sostanze inorganiche;
- chimica delle sostanze organiche;

oltre al reparto di elaborazione dati.

PRINCIPALI ATTIVITÀ

L'attività di trattamento dei rifiuti è continua (cioè nelle 24h) e viene fatta attraverso le seguenti fasi:

-Pesatura e controllo documentale

-Analisi di laboratorio

Le analisi di laboratorio riguardano tutti i rifiuti in ingresso.

Vengono riprodotti in laboratorio i cicli di trattamento e le prove di trattamento.

- Trattamenti

- Distillazione – Evaporazione - Concentrazione
- Chimico fisico
- Filtropressaggio
- Biologico

2.2.4 Schema a blocchi generale dell'impianto

- Trattamento chimico-fisico

Trattamento dei rifiuti con prodotti chimici per l'abbattimento degli inquinanti e tramite aggiunta di flocculante, per la sedimentazione del fango e la sua separazione dall'acqua.

- Colonna distillazione, evaporazione, concentrazione

In questa fase viene fatta la separazione acqua-solvente, acqua-sali, acqua-sostanze organiche.

Il solvente viene smaltito/recuperato; i fanghi finali della concentrazione smaltiti; le acque trattate, dopo aver subito ulteriore trattamento, alimentano l'impianto biologico.

- Trattamento Filtropressa

Il fango proveniente dall'impianto biologico viene mandato nella Filtropressa che separa l'acqua residua dal fango. L'acqua proveniente da questo processo alimenta il biologico mentre il fango è smaltito.

- Trattamento Biologico

Le acque di scarto, provenienti da altri trattamenti, confluiscono nella vasca di ossidazione dove avviene un ulteriore abbattimento degli inquinanti. Il processo di sedimentazione separa l'acqua dal fango; l'acqua viene trattata con ozono e trattamenti terziari e poi scaricata. Il fango viene inviato alla filtropressa.

2.3 Descrizione del Sito

In riferimento alle informazioni relative alla descrizione del Sito, la geomorfologia, geologia, idrologia e prove di emungimento si rinvia alla Dichiarazione Ambientale iniziale Rev. 1 di maggio 2014

3.1 Definizione dell'attività aziendale

La definizione delle attività distinte per fasi e relativi turni di lavoro è la seguente:

a. Attività gestionale/amministrativa

In questa fase vengono gestiti tutti gli aspetti gestionali, amministrativi e di programmazione tecnica, con particolare riferimento alla pianificazione delle attività di sorveglianza e controllo.

Turni di lavoro 08.30/17.30

b. Gestione conferimento rifiuti

In questa fase vengono applicate le procedure di accettazione dei rifiuti conferiti.

Turni di lavoro 08.30/17.30 (Giorni Feriali)

08.30/13.00 (Sabato)

Su richiesta anche la domenica in tutte le ore

c. Gestione Trattamento rifiuti

In questa fase si effettuano l'accettazione, la pianificazione e la lavorazione del rifiuto in impianto.

Turni di lavoro 08.30/17.30 (tutti i giorni)

17.30/01.00 (tutti i giorni)

01.00/08.30 (tutti i giorni)

3.2 Descrizione dell'impianto

L'impianto gestito dalla Società G.S.A. S.r.l., nella sua attuale configurazione di esercizio, è finalizzato al deposito preliminare, raggruppamento preliminare e trattamento di rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi, con successivo scarico in acque superficiali, nel rispetto dei limiti di legge.

I rifiuti in ingresso attualmente ammessi presso l'impianto G.S.A. giungono all'impianto per lo più allo stato liquido o fangoso pompabile e sono caratterizzati da proprietà chimico-fisiche molto differenziate.

Il sistema di gestione della Società G.S.A., partendo dal divieto disposto dall'art. 187 del D.Lgs. 152/06 di miscelazione dei rifiuti pericolosi e non pericolosi, individua percorsi distinti di lavorazione e individua gruppi di trattamento e di miscelazione in linea con le prescrizioni dell'AIA. I gruppi individuati sono riportati nell'allegato "Gruppi di miscelazione".

La miscelazione è effettuata tra i rifiuti nel medesimo stato fisico e con analoghe caratteristiche chimico-fisiche, considerando come caratterizzante

anche il settore industriale che ha dato origine al rifiuto. La miscelazione dei rifiuti pericolosi avviene, dopo prove di laboratorio, in condizioni di sicurezza ed evitando rischi dovuti a eventuali incompatibilità (sviluppo di gas, reazioni, etc.), riportando i risultati delle prove di miscibilità su apposite schede (Mod. PQA 10-07).

Muovendo da queste indicazioni si assegna, a valle delle analisi a corredo del rifiuto, l'appartenenza di un certo codice CER ad un determinato gruppo di trattamento o di stoccaggio. Su un registro interno (cartaceo e/o gestito da software) viene individuata la posizione del serbatoio o della vasca di trattamento, o, qualora fosse previsto lo stoccaggio, il serbatoio o la vasca di stoccaggio nelle aree preposte.

Attraverso una programmazione settimanale dei conferimenti all'impianto si predispongono gli spazi per i trattamenti e per gli stoccaggi.

Per i rifiuti in ingresso l'impianto attua quattro linee principali di trattamento indicate come "linea trattamento 1", "linea trattamento 2", "linea trattamento 2*" e "linea trattamento 3": in laboratorio si stabilisce il trattamento più adeguato al rifiuto in esame.

I rifiuti pericolosi (**AIA-Scheda A.4-Rif. RP**) vengono inviati alla sezione costituita dalle linee di trattamento "linea trattamento 2*" e "linea trattamento 3". Il percorso varia a seconda della natura del rifiuto, delle sue caratteristiche chimico-fisiche e del tipo di trattamento di smaltimento stabilito in laboratorio.

Le tipologie di rifiuti che seguono la "linea di trattamento 3" vengono dapprima inviate ad un trattamento preliminare (**AIA-Scheda A.25-Rif. linea trattamento 3**). Questa corrente è, quindi, inviata al preriscaldatore D60, che utilizza come fluido di riscaldamento le condense provenienti dai vari utilizzatori termici dell'impianto, e prosegue al ribollitore D61, serbatoio in cui il refluo viene riscaldato con vapore con lo scopo di strappare e separare i solventi maggiormente volatili.

Nel dettaglio, questa corrente di vapore ricca in solventi, una volta condensata, forma due fasi organiche smiscelabili che vengono separate nel separatore a fiorentino D64; la frazione oleosa viene inviata allo stoccaggio temporaneo e quindi allo smaltimento mentre la corrente organica, contenente principalmente acqua, viene inviata alla colonna di distillazione passando per il serbatoio D201, quindi, per il serbatoio di accumulo D100.

In quest'ultimo serbatoio confluiscono anche i solventi contenuti nei vari distillati ottenuti nelle sezioni di evaporazione, concentrazione ed essiccazione.

La corrente ottenuta, in uscita da D100, viene inviata, per il recupero finale dei solventi miscibili in acqua, alla colonna di distillazione C1, alimentata dal serbatoio D200 (**AIA-Scheda A.4-Rif. D1**).

Dalla colonna di distillazione, che viene riscaldata con vapore vivo dal fondo colonna, si ottiene un distillato di testa, costituito essenzialmente da solventi, ed un residuo di fondo colonna, costituito principalmente da acqua con un contenuto di composti organici minore dell'1% (il valore del COD puo' variare da 10.000 a 50.000 mg/L a seconda delle caratteristiche dell'alimentazione).

Il distillato prodotto dalla colonna di distillazione viene raffreddato e poi inviato allo stoccaggio dei solventi per il successivo smaltimento (CER 190208-**RF1**).

Il prodotto di fondo colonna viene raffreddato con acqua in uno scambiatore a fascio tubiero ed inviato in un serbatoio di accumulo (serbatoio D101): questa corrente viene comunemente denominata "evaporato" e viene successivamente trattata in un reattore Fenton (**AIA-Scheda A.4-Rif. TF**) prima di essere inviata alla vasca di equalizzazione e trattamento (**AIA-Scheda A.4-Rif. VET**) e quindi alla sezione di trattamento biologico (**Rif. TB**).

Dalla linea di distillazione D1 si ottengono, quindi:

- il distillato, costituito da solventi che possono essere smaltiti o potenzialmente utilizzati come combustibile o inviati al recupero solventi;
- il prodotto di fondo colonna che costituisce, insieme all'evaporato in uscita dalla sezione di evaporazione, parte dell'alimentazione alla sezione biologica.

Nel reattore Fenton vengono alimentate, insieme all'"evaporato", le cosiddette "acque delle pompe da vuoto". Queste acque, cariche di composti organici volatili (con COD che può variare da 1.000 a 20.000 mg/L), provengono dal sistema di tenuta delle pompe per il vuoto: il sistema del vuoto tiene sottovuoto le sezioni di evaporazione, concentrazione ed essiccazione finale.

La corrente estratta dal fondo del ribollitore D61 è inviata ai serbatoi di accumulo D501 e D502 e, quindi, inviata alle sezioni di evaporazione (D1, D2, D3), concentrazione (M1, M2) ed essiccazione finale (D10) (**AIA-Scheda A.4-Rif. ECE**) con lo scopo di concentrare queste acque. Si ottiene un fango, detto "di concentrazione" inviato allo stoccaggio e successivamente allo smaltimento finale (CER 190205 - **RF2**).

Da questa linea di trattamento si ottengono:

- un concentrato ricco di sali, metalli e sostanze organiche che viene essiccato e inviato allo smaltimento in appositi impianti autorizzati (fango di concentrazione);
- un evaporato a basso tenore di COD che viene avviato al trattamento biologico dopo un trattamento con processo Fenton.

Da dicembre 2014 il vapore che serve per alimentare l'impianto di distillazione e concentrazione viene prodotto da una caldaia alimentata a GPL, che ha sostituito il combustibile BTZ (si rinvia a pag. 44 il dettaglio dell'operazione di adeguamento).

I rifiuti che seguono la "linea di trattamento 2*" subiscono un trattamento di tipo chimico-fisico (**AIA-Scheda A.4-Rif. TCF-RP**) (**AIA-Scheda A.25-Rif. linea trattamento 2***).

Per il trattamento chimico-fisico dei rifiuti pericolosi si utilizzano i reattori individuati dai riferimenti 24-CHI.FIS 1, 24-CHI.FIS 2, 24-CHI.FIS 5, e 40-CHI.FIS 7 nella planimetria.

In questa linea si lavora per lotti discontinui: la sezione è costituita da diverse fasi (neutralizzazione, coagulazione chimica, ossidazione e/o riduzione chimica e precipitazione); si ottiene una sospensione da inviare alla filtropressa o alla sezione di concentrazione-essiccazione. Si ottiene un fango da smaltire (CER 190205-**RIF2**) ed un refluo che prosegue il trattamento di depurazione.

I rifiuti non pericolosi (**AIA-Scheda A.4-Rif. RNP**) possono seguire due diverse linee principali di trattamento, indicate in figura 1 come "linea trattamento 1" e "linea trattamento 2" a seconda della loro natura, delle loro caratteristiche chimico-fisiche e del tipo di trattamento stabilito in laboratorio.

Entrambe le linee di trattamento passano per un preliminare sistema di grigliatura con lo scopo di separare i solidi grossolani (CER 190801-**RIF5**) dalla frazione liquida che passa, invece, nelle vasche di accumulo A o B e C, dove i reflui subiscono un trattamento preliminare che li prepara al passaggio nella vasca di equalizzazione e trattamento, o ad un ulteriore trattamento chimico-fisico (**AIA-Scheda A.25-Rif. linea trattamento 2**).

Per il trattamento chimico-fisico dei rifiuti non pericolosi si utilizzano i reattori individuati dai riferimenti 41-CHI.FIS 8 e 42-CHI.FIS 9 nella planimetria (**AIA-Scheda A.4-Rif. TCF-RNP**). Anche in queste linee si lavora per lotti discontinui: la sezione è costituita da diverse fasi (neutralizzazione, coagulazione chimica, ossidazione e/o riduzione chimica e precipitazione); si

ottiene una sospensione da inviare alla filtropressa. Si ottiene dell'acqua reflua chiarificata che viene alimentata alla vasca di equalizzazione e trattamento **(AIA-Scheda A.4-Rif. VET)** e quindi avviata al trattamento biologico.

Da questa linea di trattamento si ottengono pertanto:

- un fango palabile da inviare a smaltimento dopo idoneo processo di disidratazione tramite filtropressatura (fango chimico-fisico) (CER 190206-**RIF5**);
- acqua reflua chiarificata avviata al trattamento biologico.

Nella vasca di equalizzazione e trattamento **(Rif. VET)** confluiscono tutte le correnti acquose prodotte dalle altre sezioni (reattore Fenton, acque filtropresse, etc.). Qui, queste correnti subiscono un ulteriore trattamento chimico-fisico prima di essere inviate al trattamento biologico **(AIA-Scheda A.25-Rif. linea trattamento 1)**.

L'effluente così prodotto passa ad un sedimentatore primario. Di qui, la parte fangosa viene inviata ad un trattamento di coagulazione-flocculazione, e, quindi, ad una filtropressa dando luogo a fanghi detti "Fanghi da Chimico-Fisico" (CER 19 02 06-**RF4**) mentre il chiarificato viene inviato alla sezione di trattamento biologico (sistema a fanghi attivi).

La vasca di ossidazione ha un volume di circa 4000 m³. In questa sezione avviene la biodegradazione aerobica dei composti organici in alimentazione, la fase di nitrificazione e di successiva denitrificazione. L'effluente passa ad un sedimentatore secondario. I fanghi prodotti, recuperati dal sedimentatore secondario vengono filtropressati e inviati allo smaltimento finale (CER 19 08 12-**RF3**).

Il chiarificato viene inviato a una fase di filtrazione a sabbia e successivamente ad una fase di ozonizzazione e trattamento terziario finale.

Il trattamento con ozono, che può essere effettuato anche con tre unità di ozonizzazione in serie.

L'ozono è un agente fortemente ossidante, agisce sulla degradazione degli inquinanti ed è esente da inquinamento secondario. Un tale trattamento migliora le caratteristiche generali delle acque ed aumenta la biodegradabilità del refluo.

L'uscita del sedimentatore secondario può subire un ulteriore trattamento chimico-fisico con sedimentazione su pacco lamellare, essere filtrato e inviato all'ozonizzazione. Prima del loro scarico finale, le acque vengono, infine, sottoposte ad un ulteriore processo di trattamento a membrana.

Da questa linea di trattamento si ottengono pertanto:

- fanghi che seguono un processo di disidratazione per poi essere inviati in idonei impianti di smaltimento (fango biologico);
- acqua depurata, re-immessa nell'ambiente tramite scarico in acque superficiali.

Un discorso a parte è quello per il trattamento delle acque di prima pioggia (**AIA-Scheda A.4-Rif. PP**); esse insistono su aree scoperte destinate alla movimentazione dei mezzi d'opera e degli automezzi che hanno trasportato i rifiuti, così come le acque di lavaggio dei piazzali. Esse vengono raccolte nella vasca di accumulo individuata dal riferimento 61 in planimetria. È previsto per loro un trattamento specifico in discontinuo (**AIA-Scheda A.4-Rif. PP**) nel reattore individuato dal riferimento 24-CHI-FIS 4 in planimetria. L'effluente procede, poi, al trattamento biologico.

Molte delle attività descritte operano a ciclo discontinuo, a se stante. Esse possono, quindi, essere interrotte in qualsiasi momento, in caso di trattamenti non sufficientemente efficienti, e riattivate, senza che si verifichino perdite di sostanze inquinanti nell'ambiente.

Per le altre attività si osservi che, per la stessa strutturazione dell'impianto, potenziali sostanze sfuggite al trattamento in una certa sezione non sono mai riversate nell'ambiente ma trattate nelle sezioni successive, in linea o appositamente attivate, presenti sull'impianto.

I rifiuti in uscita connessi all'attività di smaltimento sono identificabili, in linea di massima, nei seguenti:

- Vaglio, (CER190801),
- Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti, (CER 190813);
- Fanghi di concentrazione, (CER 190205);
- Solventi, (CER 190208);
- Fanghi biologici, (CER 190812);
- Fanghi chimico-fisico, (CER 190206- CER190205).

L'azienda produce indirettamente altre tipologie di rifiuto, che non sono originate direttamente dall'attività di trattamento, identificabili come rifiuti collaterali; a titolo esemplificativo potremmo citare: gli imballaggi misti (CER 150110), ferro e acciaio (CER 170405), carboni attivi e teli filtropressa (CER 150202) che vengono stoccati nelle aree preposte per tale utilizzo e poi inviati allo smaltimento.

Nella presente richiesta di AIA si prevede l'allestimento di aree idonee allo stoccaggio dei rifiuti prodotti al fine di ottimizzare la logistica dei trasporti e degli smaltimenti (**AIA- Scheda C.6**).

Negli allegati sono riportate sia le tipologie dei rifiuti pericolosi (**AIA-Scheda A.25-Rif.RP**) (Allegato RP) che quelle dei non pericolosi (**AIA-Scheda A.25-Rif.RNP**) (Allegato RNP) che possono essere trattati dall'impianto.

Negli allegati sono riportati, peraltro anche i codici CER per cui possono essere previste attività di recupero (Allegato RR).

Seguendo le linee guida delle norme tecniche generali per il recupero di materia dai rifiuti non pericolosi (D.M. 5-2-1998) e pericolosi (D.M. 12-6-2002 n.161) si sono individuati i codici CER ammissibili per tale attività.

In particolare i recuperi che si operano sono i seguenti:

1. la messa in riserva [R13]. Nell'allegato LR13(A27) si riportano i codici CER autorizzati per un recupero di questo genere.
2. utilizzo come reagenti per la depurazione delle acque industriali [R6] nei trattamenti chimico-fisici. Nell'allegato LRP (A27) si riportano i codici CER autorizzati per un recupero di questo genere.
3. utilizzo per la neutralizzazione di acque reflue [R5]. Nell'allegato LRP (A27) si riportano i codici CER autorizzati per un recupero di questo genere.
4. rigenerazione mediante distillazione [R2]. Nell'allegato LR2 (A27) si riportano i codici CER autorizzati per un recupero di questo genere.

Le attività, i procedimenti e i metodi di recupero dei rifiuti garantiscono l'ottenimento di prodotti con caratteristiche conformi alla normativa tecnica di settore.

3.3 Tabelle Consumi

Si riportano le tabelle dei consumi dell'ultimo triennio:

1) EFFICIENZA ENERGETICA

TABELLA DEI CONSUMI "Energia Elettrica"	2013	2014	2015
Espressi in kWh	2.958.084	3.000.667	2.874.300

TABELLA DEI CONSUMI "Combustibile"	2013	2014	2015
G.P.L. in Kg	/	46.304	682.411,76

2) CONSUMI IDRICI

TABELLA DEI CONSUMI IDRICI "Acqua"	2013	2014	2015
Espressi in m³	152.297	138.067	152.156

3) PRODUZIONE RIFIUTI

TABELLA PRODUZIONE RIFIUTI	2013	2014	2015
Totale rifiuti Espressi in Kg.	5.421.880	6.105.540	6.406.740
Totale rifiuti prodotti per singolo codice CER			
Fanghi 190813*	0	122.330	30540
Fanghi 190206	2.355.700	2.113.700	2435400
Fanghi 190205*	59.100	92.800	56860
Fanghi 190205* (neri)	693.340	47.3510	772740
Fanghi 190812	1.644.380	1.805.300	1801060
Vaglio 190801	30.920	126.620	62940
Solventi fase 1 190208*	211.560	193.300	135100
Solventi fase 2 190208*	413.180	1.016.720	1039060
Imballaggi 150110*	0	23.640	32760
Imballaggi 150202*	280	1.140	680
Emulsioni130208*	600	0	/
Oli160708	1.240	1.060	/
Ferro e Acciaio170405	11.580	5.020	10020
170302		17.860	/
170504		112.440	/
150203			12000

4) CONSUMO PRODOTTI CHIMICI

TABELLA CONSUMO MATERI PRIME	2013	2014	2015
Totale Materie Prime Consumate Espressi in Kg.	2.392.034	1.765.059	2.193.294,00

Si riassumono i consumi dei principali prodotti chimici aggiornati al 31/12/2015:

Tipologia	Unità di misura	Quantitativo
Ossigeno	<i>Kg.</i>	1.136.131,55
Calce idrata fiore	<i>Kg.</i>	719.054
Acido formico	<i>Kg.</i>	18.980
Acqua ossigenata	<i>Kg.</i>	500.180
Sodio idrossido	<i>Kg.</i>	40.100
Acido solforico so. 50%	<i>Kg.</i>	295.000
Tipologia	Unità di misura	Quantitativo
Ferro cloruro ferrico sol. 41%	<i>Kg.</i>	405.020
Ferro solfato ferroso	<i>Kg.</i>	50.040
Poliettilita cationico	<i>Kg.</i>	29.200
Matabisolfito di sodio	<i>Kg.</i>	6.000
Acido fosforico sol. 75%	<i>Kg.</i>	36.160
Antischiuma	<i>Kg.</i>	17.000
sodio ipoclorito	<i>Kg.</i>	8.610
Solfato alluminio	<i>Kg.</i>	52.250
Polielettrolita	<i>Kg.</i>	1000
cloruro di sodio	<i>Kg.</i>	7.250

5) TOTALI RIFIUTI RITIRATI E TRATTATI

TABELLA TOTALE RIFIUTI RITIRATI PERICOLI E NON PERICOLOSI	2013	2014	2015
<i>Totale rifiuti Espressi in Kg.</i>	76.915.240	74.019.050	73.279.540
<i>Totale rifiuti PERICOLOSI Espressi in Kg.</i>	12.336.205	14.303.950	20.166.340
<i>Totale rifiuti NON PERICOLOSI Espressi in Kg.</i>	64.579.035	59.715.100	53.113.200

6) TOTALI SCARICO IDRICO

TABELLA TOTALE SCARICHI IDRICI	2013	2014	2015
<i>Totale scarichi idrici espressi in m³.</i>	215.098	196.463	216.565

3.3.1 Altri indicatori di prestazione ambientali

SCARICO IDRICO

- Monitoraggio giornaliero scarico idrico SF1 valore medio dal **01 gennaio al 31 dicembre 2015** espresso in mg/l

Portata M ³	Ph	CO D	NH 4	NO ₂	NO 3	Cl	P	SO ₄	T.A.	S.S. T.	Mat sosp	Fe	Cu	Pb	Zn
593	7	87	<2	<0,01 5	<5	516	<0, 5	<150	0,5	16	Ass.	<0, 2	<0,1	<0,1	<0, 2

As	Cd	Cr	CrVI	Mn	Hg	Ni	BOD5	Cn	Idrocarburi tot.	Aldeidi	Fitofarmaci
0,11	<0.01	<0.1	<0.1	<0.1	<0.001	<0.1	13,2	<0.1	<1	<0.1	<0.01

Solv. Org. aromatici	Solv. Org. azotati	Solv. Org. clorurati	Escherichiacoli	Grassi e oli
<0.1	<0.01	<0.1	<150 UFC/100ml	<5

Test di tossicità
<10

EMISSIONE IN ATMOSFERA

Monitoraggio ANNUALE 2015 :

Punto di Emissione E6:

Sezione camino	0,17 mq
Velocità effluente	2,76 m/s
Temperatura fumi	13,3°C
Portata effettiva	1724 Mc/h
Portata normalizzata	1648 Nmc/h
Polveri	0,99 mg/Nmc
SOV come COT	2,69 mg/Nmc
Ammoniaca	< 0,5 mg/Nmc

Monitoraggio ANNUALE 2015

Punto di Emissione E5 (al momento non in funzione per adattamento impianto al GPL): **DISMESSO**

Monitoraggio ANNUALE 2015 :

Punto di Emissione E7:

Sezione camino	0,1256 mq
Velocita effluente	16,78 m/s
Temperatura fumi	248°C
Portata effettiva	7591 Mc/h
Portata normalizzata	3992 Nmc/h
NOX	153 mg/Nmc
CO	4,32 mg/Nmc
OSSIGENO	5,29%

In riferimento alla domanda di concessione di piccola derivazione, allegata alla domanda la relazione tecnica riporta come totale portata emungibile **380.184 mc/anno**.

CONSUMO RISORSE IDRICHE 2015 - PRELIEVO POZZI

MESE	pozzo 1 [m3]	pozzo 2 [m3]	pozzo 3 [m3]	totale prelievi [m3]
GENNAIO	4248	783	2940	7971
FEBBRAIO	6251	6251	1830	8498
MARZO	9046	1068	2574	12688
APRILE	10826	247	2690	13763
MAGGIO	11183	287	2546	14016
GIUGNO	12491	318	2558	15367
LUGLIO	13000	0	2820	15820
AGOSTO	13651	0	2826	16477
SETTEMBRE	13983	0	2219	16202
OTTOBRE	10778	0	200	10978
NOVEMBRE	8097	0	446	8543
DICEMBRE	11465	0	368	11833

CONSUMO RISORSE IDRICHE IN BASE ALL'UTILIZZO 2015

MESE	ad uso industriale[m3]	ad uso irrigazione[m3]	ad uso igienico-sanitario[m3]	Fornitura VETERES
GENNAIO	7487	157	91	236
FEBBRAIO	7969	156	95	278
MARZO	12182	154	91	261
APRILE	13454	140	69	100
MAGGIO	13705	144	75	92
GIUGNO	15042	111	62	152
LUGLIO	15218	203	165	234
AGOSTO	16185	89	50	153
SETTEMBRE	15738	126	126	212
OTTOBRE	10300	174	174	330
NOVEMBRE	8060	91	91	301
DICEMBRE	11520	81	81	151

Monitoraggio 1° SEMESTRE piezometri anno 2015 ESPRESSO IN µg/l

Parametri analitici	PZ1 34,50 dal punto quotato	PZ2 33,70 dal punto quotato	PZ3 29.50 dal punto quotato	Valori Limiti come da Piano Mon.
As	13 µg/l	19,7 µg/l	19 µg/l	10
Mn	25 µg/l	12,7 µg/l	158 µg/l	50
Fe	800 µg/l	533 µg/l	1030 µg/l	200
Cr tot	<10 µg/l	<10 µg/l	<10 µg/l	50
CrVI	<1 µg/l	<1 µg/l	<1 µg/l	5
Cd	<1 µg/l	<1	<1	5
Hg	<0,1	<0,1	<0,1	1
Ni	<5	20	<5	20
Pb	<5	<5	<5	10
Cu	<100	<100	<100	1000
Zn	<100	<100	<100	3000
Cl	17500	17300	17600	/
Fl	2283	2100	1970	1500
Cn	<10	<10	<10	50
SO4	23 mg/l	22 mg/l	24 mg/l	250
N-NO3	<0,1mg/l	<0,1 mg/l	<0,1 mg/l	/
N-NO2	<100	<100	<100	500
N-NH4	<0,1 1mg/l	<0,1 mg/l	<0,1 mg/l	/
Benzene	<0,1	<0,1	<0,1	1
Edilbenzene	<10	<10	<10	50
Stirene	<10	<10	<10	25
Toluene	<5	<5	<5	15
P - Xilene	<2	<2	<2	10
Cloroformio	<0,05	<0,05	<0,05	0.15
Cloruro di vinile	<0,1	<0,1	<0,1	0.5
Tricloroetilene	<0,5	<0,5	<0,5	1.5
Tetracloroetilene	<0,5	<0,5	<0,5	1.1
1,1 dicloroetilene	<10	<10	<10	60
1,2 dicloro etilene	<0,01	<0,01	<0,01	0.05
1,2 di cloroetano	<1	<1	<1	3
1,2 dicloropropano	<0,05	<0,05	<0,05	0.15
1,1,2 tricloroetano	<0,1	<0,1	<0,1	0.2
1,1,2,2 tetracloroetano	<0,01	<0,01	<0,01	0.05
bromoformio	<0,1	<0,1	<0,1	0.3
Dibomocloro metano	<0,05	<0,05	<0,05	0.13
Fenolo	<100	<100	<100	/
2 clorofenolo	<10	<10	<10	180
2-4 diclorofenolo	<10	<10	<10	110
2-4-6 triclorofenolo	<1	<1	<1	5
pentaclorofenolo	<0,1	<0,1	<0,1	0.5
Aldrin	<0,01	<0,01	<0,01	0.03
eldrin	<0,01	<0,01	<0,01	0.1
dieldrin	<0,01	<0,01	<0,01	0.03
anilina	<2	<2	<2	10
difenilammina	<100	<100	<100	910
trialometani	<0,05	<0,05	<0,05	0.15

Monitoraggio 2° SEMESTRE piezometri anno 2015 ESPRESSO IN µg/l

Parametri analitici	PZ1 34 dal punto quotato	PZ2 33.45 dal punto quotato	PZ3 29,50 dal punto quotato	Valori Limiti come da Piano Mon
As	13*	20*	19*	10
Mn	25	35	140*	50
Fe	840*	910*	990*	200
Cr tot	<10 µg/l	1	1	50
CrVI	<1 µg/l	<1	<1	5
Cd	<1 µg/l	<1	<1	5
Hg	<0,1	<0,1	<0,1	1
Ni	<5	20	<5	20
Pb	<2	<2	<2	10
Cu	<100	<100	<100	1000
Zn	<100	<100	<100	3000
Cl	14800	13600	10000	/
Fl	2300*	1800*	1960*	1500
Cn	<10	<10	<10	50
SO4	50,1	24,1	9,5	250
N-NO3	0,2	<0,1	<0,1	/
N-NO2	<100	<100	<100	500
N-NH4	<0,1	<0,1	<0,1	/
Benzene	<0,1	<0,1	<0,1	1
Edilbenzene	<10	<10	<10	50
Stirene	<10	<10	<10	25
Toluene	<5	<5	<5	15
P - Xilene	<2	<2	<2	10
Cloroformio	<0,05	<0,05	<0,05	0.15
Cloruro di vinile	<0,1	<0,1	<0,1	0.5
Tricloroetilene	<0,5	<0,5	<0,5	1.5
Tetracloroetilene	<0,5	<0,5	<0,5	1.1
1,1 dicloroetilene	<10	<10	<10	60
1,2 dicloro etilene	<0,01	<0,01	<0,01	0.05
1,2 di cloroetano	<1	<1	<1	3
1,2 dicloropropano	<0,05	<0,05	<0,05	0.15
1,1,2 tricloroetano	<0,1	<0,1	<0,1	0.2
1,1,2,2 tetracloroetano	<0,01	<0,01	<0,01	0.05
bromoformio	<0,1	<0,1	<0,1	0.3
Dibomocloro metano	<0,05	<0,05	<0,05	0.13
Fenolo	<100	<100	<100	/
2 clorofenolo	<10	<10	<10	180
2-4 diclorofenolo	<10	<10	<10	110
2-4-6 triclorofenolo	<1	<1	<1	5
pentaclorofenolo	<0,1	<0,1	<0,1	0.5
Aldrin	<0,01	<0,01	<0,01	0.03
eldrin	<0,01	<0,01	<0,01	0.1
dieldrin	<0,01	<0,01	<0,01	0.03
anilina	<2	<2	<2	10
difenilammina	<100	<100	<100	910
trialometani	<0,05	<0,05	<0,05	0.15

NOTA* : Relativamente ai parametri contrassegnati con un asterisco (*) nelle Tabelle sopra riportate alcuni controlli (contrassegnati in rosso) hanno presentato dei valori superiori ai limiti tabellari si specifica che la G.S.A. S.r.l è impegnata in un piano monitoraggio dei pozzi piezometrici al fine di determinare i valori di fondo delle acque sotterranee. Tale piano di monitoraggio, iniziato nel mese di Maggio 2012, si prefigge lo scopo di caratterizzare le acque di falda, con riferimento ai tre pozzi piezometrici presenti nell'impianto che la scrivente gestisce, con la specifica finalità di dimostrare come non esistono motivi validi per attribuire alla G.S.A. Srl e alla sua specifica attività qualsiasi responsabilità per l'inquinamento riscontrato nelle acque di falda.

3.4 Indicatori Chiave (A.5 – A.5.1)

Con riferimento agli indicatori chiave si riportano i valori relativi al 2015 con indicazione dei valori del triennio 2013-2014 come previsto dal Regolamento CE n° 1221/2009.

Dato "A"	Dato "B"	Dato "R"
I) EFFICIENZA ENERGETICA		
Energia elettrica consumata in un anno espressa in MWh Anno 2015: MWh 2.874,300 Anno 2014: MWh 3.000,667 Anno 2013: MWh 2.958,084	Rifiuti trattati annui espressi in T. Anno 2015: T. 73.279,540 Anno 2014: T. 74.019,050 Anno 2013: T. 76.915,240	MWh/ T. Rifiuti trattati Valore = 0,039 nel 2015 Valore = 0,040 nel 2014 Valore = 0.038 nel 2013
Combustibile consumato (BTZ) per lav. rifiuti espresso in T. Anno 2015: Non utilizzato piu BTZ Anno 2014: T.717,430 Anno 2013: T. 591,290	Rifiuti trattati annui espressi in T. Anno 2015: T. 73.279,540 Anno 2014: T. 74.019,050 Anno 2013: T. 76.915,240	T. Di combustibile/ T. Rifiuti trattati Anno 2015 / Anno 2014 Valore = 0,009 Anno 2013: Valore = 0,0077
Combustibile consumato (GPL) per lav. rifiuti espresso in T. Anno 2015 T. 682,411 Anno 2014: T.46,304	Rifiuti trattati annui espressi in T. Anno 2015 T. 73.279,540 Anno 2014: T. 74.019.050	T. Di combustibile/ T. Rifiuti trattati Valore 2015 = 0,009 Anno 2014 Non significativo in quanto iniziato utilizzo GPL a dicembre 2014.
II) ACQUA		
Consumo idrico totale annuo espresso in M ³ Anno 2015: M ³ 152.156 Anno 2014: M ³ 138.067 Anno 2013: M ³ 152.297	Rifiuti trattati annui espressi in T. Anno 2015: T. 73.279,540 Anno 2014: T. 74.019,050 Anno 2013: T. 76.915,240	M³ Consumo idrico/ T. Rifiuti trattati Anno 2015 Valore = 2,07 Anno 2014 Valore = 1,86 Anno 2013: Valore = 1,98
III) RIFIUTI		
Produzione totale annua di rifiuti prodotti espressi in T. Anno 2015: T.6.406,740 Anno 2014: T.6.105,540 Anno 2013: T.5.421,880	Rifiuti trattati annui espressi in T. Anno 2015: T. 73.279,540 Anno 2014: T. 74.019,050 Anno 2013: T. 76.915,240	T. Rifiuti prodotti/T. Rifiuti trattati Anno 2015 Valore = 0,087 Anno 2014 Valore = 0,082 Anno 2013: Valore = 0,070
IV) CONSUMI PRODOTTI CHIMICI		
Totale Materie prime Consumate espresse in T. Anno 2015: T. 2.193,294 Anno 2014: T.1.765,059 Anno 2013: T.2.329,034	Rifiuti trattati annui espressi in T. Anno 2015: T. 73.279,540 Anno 2014: T. 74.019,050 Anno 2013: T. 76.915,240	Tot. prodotti chimici in T / T. Rifiuti trattati Anno 2015 Valore = 0,029 Anno 2014 Valore = 0,023 Anno 2013: Valore = 0,030
V) BIODIVERSITA'		
2.700 m ² edificati / 3.500 m ² totali.	Indicatore 0,77	

Dato "A"	Dato "B"	Dato "R"
VI) EMISSIONI		
Totale Scarichi idrici espressi in M ³ Anno 2015: M ³ 216.565 Anno 2014: M ³ 196.463 Anno 2013: M ³ 215.098	Rifiuti trattati annui espressi in T. Anno 2015: T. 73.279,540 Anno 2014: T. 74.019,050 Anno 2013: T. 76.915,240	m³ Scarichi idrici /T. Rifiuti trattati Anno 2015: valore = 2,95 Anno 2014: valore = 2,65 Anno 2013: Valore = 2,79
Immissione in atmosfera di SOV espresso in flusso di massa	/	Flusso di Massa Valore = 1,82 nel 2015 Valore = 1,69 nel 2014 Valore = 1,5 nel 2013
Immissione in atmosfera di NO _x espresso in flusso di massa	/	Flusso di Massa Valore = 569,77 nel 2015 Valore = 481,3 nel 2014 Valore = 325,2 nel 2013
Immissione in atmosfera di CO espresso in flusso di massa	/	Flusso di Massa Valore = 16,09 nel 2015 Valore = 258 nel 2014 Valore = 219,7 nel 2013

3.4.1 Attività di Monitoraggio (A.5 – A.5.1)

L'attività di monitoraggio viene effettuata in attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del D.lgs n° 59 del 18/02/2005 e della modifica apportata (art. 36 del D.lgs 4/08) alla lettera h) comma 1 dell'art. 5 del D.lgs 59/2005.

Il piano di monitoraggio ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) che è stata rilasciata per l'attività IPPC dell'impianto ed è parte integrante dell'AIA.

Nel piano di monitoraggio e controllo sono state identificate e quantificate le prestazioni ambientali dell'impianto, in maniera tale da consentire all'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione e al controllo di verificare la conformità con le condizioni dell'autorizzazione.

Il piano individua inoltre le modalità di controllo che possono consentire all'Autorità competente di verificare la realizzazione degli interventi da effettuare sull'impianto alle prescrizioni dell'AIA e indica un appropriato sistema di controllo per consentire il monitoraggio di tali interventi.

QUADRO GENERALE COMPARTI E MISURE

		MISURE
COMPARTI	CONSUMI	Materie Prime e ausiliarie; Risorse Idriche; Energia Elettrica/termica; Combustibili.
	EMISSIONI IN ARIA	Misure periodiche e continue; Sistemi di trattamento Fumi; Emissioni diffuse e fuggitive.
	EMISSIONI IN ACQUA	Misure Periodiche e continue; Sistemi di depurazione.
	EMISSIONI SONORE	Misure periodiche.
	RADIAZIONI	Controllo Radiometrico.
	EMISSIONI ECCEZIONALI	NON APPLICABILE
	EMISSIONI GAS EFFETTO SERRA Impianto refrigerazione ad acqua per fase di ozonizzazione. Presente liquido refrigerante R407 C, capacità refrigerante 16,4 Kg.	Controllo periodico annuale, prova di tenuta per dispersione gas.
	ACQUE SOTTERRANEE	Piezometri; Misure Pieziometriche qualitative e quantitative.
	SUOLO	Aree di stoccaggio.
	RIFIUTI	Misure periodiche rifiuti in ingresso e in uscita.
	GESTIONE IMPIANTO	Controllo e manutenzione; Controllo sui macchinari; Interventi di manutenzione ordinaria; Controlli sui punti critici; Punti critici degli impianti e dei processi produttivi; Interventi di manutenzione sui punti critici

4 SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

4.1 Politica Ambientale (A.2.)

POLITICA AZIENDALE PER LA QUALITÀ E L'AMBIENTE

La Direzione Aziendale della **G.S.A. s.r.l.** è pienamente consapevole che una responsabile strategia economica, rivolta alle problematiche ambientali derivanti dalle proprie attività e supportata da un efficace sistema di gestione aziendale implementato da oltre **10 anni** in accordo alle norme **UNI EN ISO 9001:2008 e UNI EN ISO 14001:2004**, ed in ultimo dalla convalida della **Dichiarazione EMAS** avvenuta in data **01/12/2014**, risulta essere essenziale per la soddisfazione dei propri clienti e di tutte le parti interessate.

La **G.S.A. s.r.l.** riconosce, inoltre, che il miglioramento continuo delle proprie performance ambientali conduce a significativi vantaggi commerciali ed economici, soddisfacendo, nello stesso tempo, le attese di miglioramento ambientale relativo al contesto territoriale in cui l'Azienda opera.

L'azienda si impegna pertanto a perseguire una politica di continuo miglioramento delle proprie performance, minimizzando, ove tecnicamente possibile ed economicamente sostenibile, ogni impatto negativo delle sue attività verso l'ambiente.

La **G.S.A. s.r.l.** intende raggiungere i traguardi sopra indicati mediante le seguenti azioni:

- assicurare che le proprie attività siano svolte in conformità con le vigenti disposizioni di legge;
- mantenere un efficace Sistema integrato di Gestione per la Qualità e per l'Ambiente secondo i requisiti delle Norme UNI EN ISO 9001:2008 e UNI EN ISO 14001:2004;
- attuare ogni sforzo in termini organizzativi, operativi e tecnologici per prevenire l'inquinamento dell'acqua, dell'aria e del suolo e sensibilizzare ancora di più il proprio organico in questo senso;
- minimizzare il consumo di energia e di sostanze chimiche, attraverso una migliore razionalizzazione dei cicli di trattamento dei rifiuti;
- definire obiettivi e traguardi ambientali e per la qualità, da integrare con i programmi di sviluppo aziendali;
- identificare in maniera precisa le esigenze e le aspettative del Cliente e far sì che esse siano soddisfatte nel miglior modo possibile;

MISSION

CONOSCENZA, INNOVAZIONE, RESPONSABILITÀ

Per raggiungere tali obiettivi la G.S.A. S.r.l. è impegnata in un'azione continua e sistematica, attraverso:

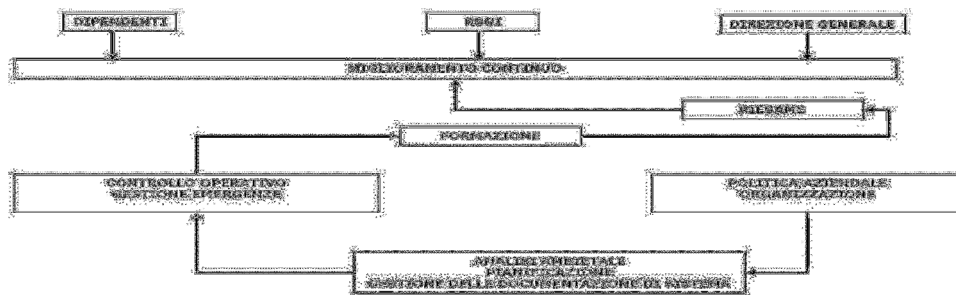
- la sensibilizzazione e la formazione del personale, compresi i nuovi assunti, sugli aspetti ambientali significativi dell'azienda e più in generale sulla tutela dell'ambiente;
- il riesame periodico dei programmi, dei sistemi di gestione e degli obiettivi, per mezzo di audit al fine di perseguire il miglioramento.

4.2 Organizzazione del sistema di gestione ambientale (A. – A1.)

La società **G.S.A. s.r.l.** (gruppo servizi ambientali) ha sempre basato la gestione della propria attività sulla filosofia del miglioramento continuo delle proprie prestazioni nel campo della gestione ambientale e della qualità, convinta che ciò si traduca:

- Nelle migliori garanzie di un corretto operato e di un alto livello di affidabilità dei servizi offerti verso le parti interessate (clienti, società civile, comunità locale, pubblica amministrazione);
- In un rafforzamento della propria competitività nei confronti della concorrenza.

L'applicazione di questi principi si è concretizzata nell'implementazione del sistema di gestione integrata aziendale che garantisce, controlla e tiene aggiornate le performance della società in temi di gestione della qualità e dell'ambiente.



Punto di partenza per l'elaborazione di questo sistema aziendale sono state la Politica aziendale, L'analisi Iniziale (Analisi Ambientale iniziale, Analisi dei Processi), che hanno reso il sistema stesso efficace ed efficiente, riconosciuto nel 2004 conforme alle norme ISO 9001 e ISO 14001 da parte del DNV.

Si riportano i certificati Emas, ISO 9001 e ISO 14001:

Certificato di Registrazione *Registration Certificate*



G.S.A. srl
Gruppo Servizi Ambientali
Loc. Gargarasse
01033 Civita Castellana (VT)

N. Registrazione: **IT-001734**
Registration Number
Data di registrazione: 28 ottobre 2015
Registration date:

Trattamento e smaltimento dei rifiuti
Waste treatment and disposal

NACE 38.2

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

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

Roma, 28 ottobre 2015
Rome,

Certificato valido fino al: 01 dicembre 2017
Expiry date:

Comitato Ecolabel - Ecoaudit
Sezione EMAS Italia

Il Presidente
Paolo Bonaretti

Il campo di applicazione del sistema di gestione ambientale è il seguente:

Erogazione dei servizi di trattamento rifiuti liquidi speciali pericolosi e non pericolosi

4.2.1 Gestione e controllo dei documenti e delle registrazioni (A.4.4 - A.4.5- a.5.4)

Di seguito si riporta l'elenco delle procedure del sistema ambientale e di altra documentazione applicabile.

Procedura	Titolo	Edizione	Revisione	Data
PQA01	Gestione dei documenti, dei dati e della legislazione	2	00	29/01/10
PQA02	Registrazioni qualità-ambiente	2	00	29/01/10
PQA03	Formazione e addestramento e gestione risorse	2	00	29/01/10
PQA04	Riesame della Direzione	2	00	29/01/10
PQA05	Gestione delle Non Conformità	2	00	29/01/10
PQA07	Verifiche Ispettive Interne	2	00	29/01/10
PQA 08	Gestione reagenti	2	00	17/01/11
PQA09	Gestione commesse e richieste d'offerta da Cliente	2	01	29/01/10
PQA10	Realizzazione del servizio	2	02	30/09/15
PQA11	Valutazione e qualifica dei fornitori	2	00	29/01/10
PQA12	Approvvigionamento	2	00	29/01/10
PQA13	Controlli operativi	2	01	01/05/11
PQA14	Manutenzione e taratura attrezzature ed impianti	2	01	01/05/11
PQA15	Identificazione e valutazione aspetti ambientali	2	00	29/01/10
PQA16	Misurazioni, analisi, miglioramento, formulazione e revisione obiettivi e traguardi ambientali	2	01	17/01/11
PQA17	Stesura e revisione programma di gestione ambientale e della qualità	2	00	29/01/10
PQA18	Definizione, gestione e aggiornamento piani di emergenza	2	00	29/01/10
PQA19	Comunicazione e Gestione reclami	2	00	29/01/10
MQ	Manuale integrato di gestione qualità e ambiente	2	00	29/01/10
/	Politica aziendale		/	26/01/06
/	Nomina RGQA		/	25.01.08

Istruzione operativa	Titolo	Edizione	Rev.	Data
IO01-01	Impostazione e stesura procedure, istruzioni operative, modulistica e manuale integrato qualità-ambiente	2	00	29/01/10
IO 01-02	Gestione e controllo delle prescrizioni legali e di altro tipo	2	00	29/01/10
IO 07-01	Verifica di conformità legislativa	2	00	29/01/10
IO10-05	Trattamento biologico	2	01	29/01/10
IO 10-06	Gestione stoccaggi	2	00	29/01/10
IO 10-07	Trattamento chimico fisico	2	02	12/03/16
IO 10-09	Evaporazione, concentrazione, essiccazione, distillazione	2	02	12/03/16
IO 10-10	Metodiche analitiche di laboratorio	2	00	30/09/15

Il riferimento normativo per quanto attiene la sicurezza è il D. Lgs. 81/08, la cui rigorosa applicazione ha portato:

- All'attribuzione di responsabilità specifiche (Responsabile del servizio di prevenzione e protezione, rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, nomina del medico competente);
- Alla stesura del documento di valutazione dei rischi, aggiornato al bisogno, con l'identificazione dei rischi presunti sul posto di lavoro;
- All'adozione dei DPI necessari;
- Alla definizione di un piano di vigilanza sanitaria annuale;
- Alla costituzione di squadre di intervento interne;
- Alla conduzione periodica di verifiche specifiche in merito;
- Alla stesura di procedure attinenti;
- Alla programmazione di addestramenti/aggiornamenti;
- Alla valutazione delle segnalazioni esposte dal personale con realizzazione dei miglioramenti possibili.

Il sistema aziendale si basa su:

Politica aziendale: distribuita e divulgata a tutti gli interessati.

Definizioni di responsabilità: organigramma, nomina di un rappresentante della direzione per la gestione e la verifica dell'efficacia del sistema implementato.

Analisi iniziale: per poter disporre di strumenti iniziali di input per il processo di miglioramento, in conformità alle norme di riferimento adottate, sono state condotte le analisi iniziali, in particolare:

- **ANALISI DEI PROCESSI**: valutazione di tutti i processi aziendali ed individuazione dei fattori di successo, cioè condizioni, attese dalle parti interessate, elementi del mercato o dell'ambiente in cui l'azienda opera, che possono determinare l'evoluzione;
- **VALUTAZIONE DEI RISCHI**: evidenziazione dei rischi presenti per gli operatori e definizione delle misure preventive e protettive finalizzate ad evitare che tali rischi possano far scaturire degli infortuni o delle malattie professionali agli addetti alla conduzione dell'impianto:

- **ANALISI AMBIENTALE INIZIALE:** l'Analisi Ambientale Iniziale rappresenta uno dei momenti cruciali dell'implementazione di un sistema di gestione ambientale, sia perché richiede all'azienda uno sforzo di analisi e di autovalutazione complessiva del sito, sia perché dai suoi risultati dipende buona parte delle scelte in merito alla struttura organizzativa e alle caratteristiche del sistema di gestione ambientale stesso.
Per Analisi Ambientale Iniziale si deve intendere un'esauriente analisi iniziale dei problemi ambientali, degli effetti e della performance ambientale relativi alle attività svolte nel sito.

I risultati dell'analisi sono utilizzati come base di riferimento per la definizione degli obiettivi di traguardi nel programma ambientale del sistema di gestione aziendale, considerando prioritamente gli aspetti valutati SIGNIFICATIVI e POCO SIGNIFICATIVI nell'ambito della realizzazione di procedure di controllo e di monitoraggio e del programma annuale di miglioramento.

Formazione e sensibilizzazione: interessa il personale operante sul sito.

Monitoraggio dei parametri ambientali: secondo le procedure in vigore, è effettuato da tutto il personale operante nel sito sotto il controllo del rappresentante della direzione.

Rispetto delle prescrizioni legali: effettuato tramite un continuo aggiornamento delle prescrizioni legislative e una corretta divulgazione alla parti interessate; la conformità legislativa viene periodicamente verificata in occasione degli audit interni.

Le normative vengono archiviate per argomento e di esse viene redatto un indice che viene aggiornato ad ogni nuova emissione. Le prescrizioni applicabili sono riassunte, a cura del responsabile del RSGI, in un **registro delle prescrizioni applicabili**, che è lo strumento per gestire gli obblighi derivanti dalle normative cogenti, dove vengono riportati:

- Identificazione dell'area di applicazione;
- Riferimento legislativi;
- Contenuti delle prescrizioni;
- Informazione circa le autorità competenti;
- Data di aggiornamento;
- Firma da parte del responsabile del sistema.

Al cambiamento di una prescrizione applicabile, il RSGI provvede a redigere un nuovo elenco degli adempimenti.

Audit interni: condotte da personale qualificato finalizzato ad un controllo dell'applicazione e dell'efficacia del sistema;

Qualifica dei fornitori: finalizzata a garantire le performance dei fornitori;

Piani di Emergenza: per essere preparati ad affrontare eventuali situazioni di rischio per l'ambiente e per l'uomo;

Riesame da parte della direzione: svolto periodicamente per la valutazione di tutto il sistema di gestione integrato;

Piano di Miglioramento: riportante il programma ambientale.

Tutte le attività di cui sopra sono descritte nel manuale aziendale e le singole attività che hanno influenza sul sistema sono regolate da procedure distribuite a tutti gli interessati.

4.2.2 Rapporto con i fornitori

Il sistema di gestione aziendale integrato si applica anche ai fornitori della **G.S.A s.r.l.**

Il Responsabile della qualifica e del monitoraggio dei fornitori, mantiene sotto controllo l'andamento della qualità delle forniture nel tempo, predisponendo e mantenendo aggiornati gli specifici indicatori della qualità riferiti al fornitore e al prodotto acquistato.

I fornitori sono stati suddivisi in tre fasce di appartenenza (A-B-C) attraverso la valutazione di:

- Autorizzazioni;
- Certificazione ambientale e di qualità;
- Attestati di merito;
- Affidabilità, disponibilità, assistenza;
- Rispetto delle prescrizioni inerenti la loro attività.

4.2.3 Formazione e Partecipazione del personale

La ditta **G.S.A. s.r.l.** organizza corsi di informazione, formazione e aggiornamento di tutto il personale interno. Le attività di formazione e addestramento vengono di solito effettuate attraverso:

- partecipazione a seminari e corsi esterni finalizzati alla conoscenza di tecnologie, aspetti ambientali e metodologie di carattere generale o specifiche;
- riunioni interne con supporto o meno di consulenti esterni per facilitare la comprensione di temi specifici o inerenti la qualità e l'ambiente;
- divulgazione di pubblicazioni, informazioni e documenti tecnici;
- partecipazione a corsi specialistici interni e/o esterni;

In sede di riesame della direzione il RSGI in collaborazione con la direzione pianifica le attività di formazione in base alle esigenze formative emerse in campo dal personale operativo, o in base a nuove leggi o regolamenti i cui contenuti devono essere trasferiti a tutto il personale. Degli incontri effettuati viene redatto un verbale di formazione la cui verifica di efficacia verrà valutata dal responsabile del sistema.

4.2.4 Disponibilità al pubblico (comunicazione)

4.2.4.1 Informazioni alle autorità

Coerentemente con la politica ambientale dell'azienda **G.S.A s.r.l.** le autorità competenti vengono informate relativamente all'attività svolta attraverso un

piano di monitoraggio e controllo allegato all'autorizzazione ambientale integrata n° B6404 del 15/12/2009 e successiva integrazione n° B1991 del 07/04/2010.

COMUNICAZIONE CON ARPALAZIO A SEGUITO CONTROLLI EFFETTUATI IN DATA 14/11/2013 E 13/02/2014

Da quanto risulterebbe dai rapporti di prova inviati con comunicazione ARPALAZIO, prot. n° 0013764 del 25/02/2014, relativi agli esiti delle misure effettuate da ARPA Lazio in data 14/11/2013 e 13/02/2014 sul punto di emissione E5 (caldaia), si sarebbe verificato un superamento delle concentrazioni di alcuni inquinanti (NO_x e SO_x) rispetto ai limiti autorizzati.

In particolare, nel controllo condotto in data 14/11/2013 sul punto di emissione E5 sono state determinate le concentrazioni di monossido di carbonio, ossidi di azoto ed ossidi di zolfo. Dagli esiti di tali controlli è emerso che le concentrazioni di CO e di SO_x sono risultate conformi ai limiti autorizzati; la concentrazione di NO_x è risultata pari a 467 mg/Nm^3 a fronte di un limite autorizzato di 350 mg/Nm^3 . In base a quanto specificato nel rapporto di prova inviato, le concentrazioni di tali inquinanti sono state misurate con analizzatore a celle elettrochimiche marca TESTO modello 350. La società ha posto l'attenzione sul fatto che il metodo analitico applicato risulta non conforme alle norme indicate nel PMeC allegato all'Autorizzazione Integrata Ambientale Determinazione B6404 del 15/12/2009, integrata e modificata dalla Determinazione B1991 07/04/2010.

Nel controllo eseguito in data 13/02/2014 sul medesimo punto di emissione E5 sono state determinate le concentrazioni di monossido di carbonio, ossidi di azoto, ossidi di zolfo e polveri. Dai risultati di tali controlli è emerso che le concentrazioni di CO e di polveri sono risultate conformi ai limiti autorizzati. La concentrazione di NO_x (come NO_2) è risultata pari a 735 mg/Nm^3 a fronte di un limite autorizzato di 350 mg/Nm^3 ; la concentrazione di SO_x (come SO_2) è risultata pari a 1280 mg/Nm^3 a fronte di un limite autorizzato di 1190 mg/Nm^3 . I gas di combustione, sopra richiamati, sono stati misurati con analizzatore marca Horiba modello PG350. La società ha richiamato l'attenzione sul fatto che tale metodologia risulta conforme alle norme indicate nel PMeC allegato all'Autorizzazione Ambientale solamente per NO_x e CO mentre non rientra tra i metodi ufficiali per la determinazione degli SO_x .

Di quanto sopra esposto è stata data comunicazione alla Procura della Repubblica presso il Tribunale di Viterbo.

In seguito a tale vicenda, la società si è impegnata a mettere in atto, in un'ottica collaborativa e senza alcun riconoscimento di responsabilità, una serie di iniziative volte a garantire il rispetto dei limiti autorizzati nel punto di emissione E5, a garanzia del rispetto della tutela e della qualità ambientale.

La scrivente si è impegnata da subito ad eseguire con cadenza settimanale degli interventi di manutenzione ordinaria al bruciatore della caldaia a servizio dell'impianto, con lo scopo di tenere maggiormente sotto controllo il processo di combustione.

La società ha provveduto ad installare in data 25 Marzo 2014 nel generatore di vapore a servizio dell'impianto che la scrivente gestisce, un sistema SNCR (riduzione selettiva non catalitica) basato sull'utilizzo di urea al fine di ridurre la concentrazione degli NO_x in uscita. Tale riduzione viene ottenuta attraverso l'iniezione di una soluzione acquosa di urea nella camera di combustione in modo tale da favorire la riduzione degli ossidi di azoto (NO_x) ad azoto elementare (N₂) ed acqua (H₂O).

A prova dell'interesse sempre vivo dell'azienda per il rispetto e la tutela ambientale, ad oggi, la società ritiene opportuno procedere, compatibilmente con le esigenze tecnico-organizzative, con la sostituzione del BTZ (olio combustibile denso a basso tenore di zolfo, <1 %) con il GPL (gas di petrolio liquefatto). Tale scelta deriva dal fatto che il BTZ costituisce un sottoprodotto ottenuto dalla lavorazione del petrolio la cui composizione influenza in maniera determinante la qualità dei fumi in uscita e la cui variabilità delle caratteristiche, intrinsecamente legata al processo produttivo da cui lo stesso si origina, gioca un ruolo fondamentale sulle emissioni inquinanti. Il GPL rispetto all'olio combustibile, invece, consente di ridurre l'impatto ambientale e, in secondo luogo, è una fonte energetica efficiente e sicura. Il GPL, infatti, brucia in modo più pulito, producendo meno CO₂ e polveri rispetto al BTZ, una minore quantità di NO_x ed assenza di anidride solforosa (SO₂). Il GPL ha, inoltre, una potenza energetica molto più alta rispetto all'olio combustibile consentendo, quindi, a parità di calore prodotto, una riduzione del quantitativo di combustibile consumato. Il GPL alimenta bruciatori più silenziosi, non disperde fumi o odori, non lascia residui di combustione. La società ha chiesto, pertanto, all'Autorità Competente un aggiornamento dei valori limiti di emissione degli inquinanti (polveri, CO, NO_x e SO_x) riportati nella Tabella di pag. 11 dell'Allegato Tecnico alla Determinazione B6404 del 15 Dicembre 2009 successivamente modificata

con Determinazione B1991 del 07 Aprile 2010 secondo quanto riportato nel Piano per il Risanamento della Qualità dell'Aria della Regione Lazio.

Si aggiunge, infine, che la società sta valutando anche la possibilità di sostituire la caldaia attualmente installata in impianto con un generatore di vapore a biomassa di uguale potenzialità ed alimentata con un sottoprodotto di origine naturale (cippato).

SITUAZIONE AL 15/02/2015

La G.S.A: ha presentato alla Regione Lazio, Direzione regionale territorio, urbanistica, mobilità e rifiuti, istanza in data 13/05/2013 con successiva nota integrativa del 20/05/2013 per ottenere l'autorizzazione alla sostituzione del combustibile utilizzato dai due generatori di vapore dell'impianto contrassegnati con le sigle E5 ed E7, da BTZ (olio comustibile grezzo a basso tenore di zolfo) a GPL (gas di petrolio liquefatto).

In data 02/09/2014 l'azienda ha ricevuto la Determinazione da parte della Regione Lazio con protocollo n° 484842 nella quale si comunicava il nulla osta alla sostituzione del combustibile BTZ con il GPL.

Successivamente la G.S.A. S.r.l. ha ricevuto parere positivo dei vigili del fuoco per la modifica proposta con emissione di una serie di prescrizioni da assolvere. L'azienda ha provveduto ad effettuare una valutazione rischio di esplosione e ha portato a compimento tutte le prescrizioni richieste dai VVF.

In data 24/11/2014 con Protocollo n°0010487 i Vigili del Fuoco hanno comunicato ai sensi dell'Art. 4 del DPR 151 del 01/08/2011, l'inizio dell'esercizio dell'attività di deposito di GPL da 12,5 m³ e di centrale termica con potenzialità superiore a 700 Kw.

Preso atto della comunicazione dei Vigili del Fuoco la G.S.A. S.r.l. ha comunicato con nota del 25/11/2014 alla Regione Lazio l'intenzione di procedere con la messa in esercizio della caldaia Punto E7 nel giorno 02/12/2014, con relativo campionamento dell'emissione in atmosfera programmato nei giorni 17-19 Dicembre 2014.

A seguito problemi tecnici non si è potuto procedere al campionamento fissato per il 17-19/12/2014, i controlli sono stati rinviati al 09-11/02/2015.

Il certificato di prova ha confermato il rispetto dei limite di emissione del NOx.

4.2.4.2 Informazioni ai cittadini

La società G.S.A. assicura il dialogo con i portatori di interessi (cittadini ed enti territoriali, clienti e fornitori) pubblicizzando la politica ambientale e le informazioni principali riguardo le prestazioni ambientali. A tal proposito è stato attivato il sito web www.hga.it, costantemente aggiornato, riportante le attività della società ed i controlli ambientali più significativi.

4.2.5 Audit Interno

La nostra organizzazione, attraverso l'apposita procedura PQA07 "Audit Interni" assicura che siano condotti audit interni del sistema di gestione integrato Qualità-Ambiente a intervalli pianificati, al fine di:

- determinare se il sistema di gestione integrato è conforme a quanto è stato pianificato per la gestione ambientale;
- è correttamente attuato e mantenuto attivo;
- fornire alla direzione informazioni sui risultati degli audit.

Il RSGI prepara, durante il riesame annuale del SGI e dietro approvazione della DG, un programma annuale di audit interni che copre l'intero anno di applicazione del SGI.

La procedura indica le responsabilità ed i requisiti per pianificare e condurre gli audit, per riportarne i risultati e per conservarne le registrazioni.

Inoltre la procedura specifica i criteri, il campo di applicazione, la frequenza e la metodologia degli audit.

Nella selezione degli auditor e la conduzione degli audit sono assicurati l'obiettività e l'imparzialità.

4.2.6 Riesame della direzione

La direzione riesamina il sistema di gestione ambientale ad intervalli pianificati, per assicurare che esso continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace. I riesami comprendono la valutazione delle opportunità di miglioramento e la necessità di apportare modifiche al sistema di gestione ambientale, compresi politica, obiettivi e traguardi ambientali.

Gli elementi in ingresso per il riesame comprendono:

- i risultati delle verifiche ispettive interne e delle valutazioni sul rispetto delle prescrizioni legali e delle altre prescrizioni che l'organizzazione sottoscrive;
- le informazioni di ritorno da parte del cliente e le comunicazioni provenienti dalle parti interessate esterne, compresi i reclami;

-
- le prestazioni dei processi, la conformità dei prodotti e le prestazioni ambientali dell'organizzazione compreso il grado di raggiungimento degli obiettivi e dei traguardi;
 - lo stato delle azioni correttive e preventive;
 - le azioni a seguire da precedenti riesami effettuati dalla direzione ed il loro stato di avanzamento;
 - le modifiche che potrebbero avere effetti sul sistema di gestione integrato, comprese le evoluzioni delle prescrizioni legali e delle altre prescrizioni relative ai propri aspetti ambientali;
 - le raccomandazioni per il miglioramento.

Gli elementi in uscita del riesame della direzione comprendono tutte le decisioni e le azioni relative a possibili modifiche alla politica ambientale, agli obiettivi ed ai traguardi ed altri elementi del sistema di gestione ambientale, coerentemente con l'impegno al miglioramento continuo.

Le registrazioni dei riesami della direzione devono essere conservati.

5 GLI ASPETTI AMBIENTALI

5.1 Individuazione degli aspetti ambientali delle attività.

Il procedimento di identificazione degli aspetti ambientali correlati con i processi di realizzazione del servizio e le altre attività dell'azienda viene condotto a livello di area/reparto aziendale dal RSGI .

La procedura si applica a:

- Tutte le attività svolte dall'azienda
- Accettazione, immagazzinamento / stoccaggio e trasporti di materiali / rifiuti e prodotti chimici
- Aree di immagazzinamento comprese le aree di stoccaggio dei rifiuti
- Impianti tecnici (generatori di vapore, gruppi elettrogeni, ecc.)
- Attività di aree indirettamente coinvolte, quali progettazione, amministrazione, contabilità, uffici acquisti e vendite
- Strutture ausiliarie (aree di parcheggio, servizi, ecc.)
- Controllo specifico delle attività on-site di società affiliate e/o appaltatrici

Il procedimento di identificazione consiste nel considerare tutte le attività ed i processi aziendali diretti ed indiretti per individuare quelli che hanno o possono avere aspetti ambientali.

Il processo di identificazione degli aspetti viene condotto attraverso i seguenti stadi:

1. Suddivisione delle attività aziendali in fasi elementari
2. Individuazione degli aspetti ambientali implicati
3. Valutazione degli stessi

Il RSGI procede alla suddivisione delle attività dell'azienda in fasi elementari sulla base dei criteri di omogeneità ed autonomia operativa ed organizzativa. Tipiche fasi elementari sono rappresentate dai singoli reparti produttivi. In tale procedimento vengono incluse eventuali attività date in appalto a società esterne.

Per ciascuna delle fasi elementari individuate, il RSGI compila il Mod.PQA15-01 "Identificazione degli Aspetti Ambientali".

In questi moduli vengono riportati, ove possibile, i dati relativamente a:

A) INPUT

- Tipologia/quantità materie prime/semilavorati
- Tipologia/quantità approvvigionamenti idrici
- Tipologia/quantità approvvigionamenti energetici

B) DESCRIZIONE ATTIVITA'

- Descrizione delle modalità di svolgimento delle attività (strumenti, processi, materiali)
- Modalità di movimentazione materie prime e prodotti finiti

C) OUTPUT

- Tipologia/quantità prodotti e sottoprodotti
- Tipologia/quantità rifiuti e descrizione modalità di smaltimento
- Tipologia/quantità scarichi idrici e descrizione modalità di smaltimento

- Tipologia/quantità emissioni in atmosfera
- Tipologia/intensità di odori e descrizione modalità di gestione
- Tipologia/livelli di rumori e descrizione modalità di gestione

I precedenti elementi vengono identificati con riferimento a:

- Condizioni operative normali (es. avviamento, marcia, arresto, manutenzione, caricamento, scaricamento, messa a regime)
- Condizioni anormali (es. errore umano, mancanza di energia, mancato funzionamento di organi di regolazione)
- Situazioni potenziali di emergenza (es. errore umano, guasti, rotture, incendio, esplosione, cedimenti strutturali).

Il RSGI compila le prime 2 pagine del modulo PQA15-01 assicurando che tutte le informazioni relative all'attività svolta vengano riportate in modo completo ed esaustivo.

Tra gli elementi descritti, il RSGI procede quindi ad evidenziare, mediante compilazione di un'apposita tabella riportata a pagina 3 del modulo PQA15-01, gli aspetti ambientali implicati dalle attività svolte.

Gli aspetti ambientali presi in esame sono i seguenti:

1. Consumi energetici
2. Consumi idrici
3. Consumi di materie prime
4. Emissioni in atmosfera (NO_x, CO_x.....)
5. Scarichi idrici
6. Contaminazione suolo e sottosuolo
7. Produzione rifiuti
8. Produzione rumore
9. Produzione odori
10. Sostanze pericolose (compresi CFC e PCB)
11. Trasporti
12. Impatto visivo / inserimento paesaggistico
13. Effetti su biodiversità
14. Produzione polveri
15. Incendio

Il RSGI riporta una croce nella casella relativa all'aspetto ambientale collegato ad un particolare aspetto dell'attività svolta.

Nel riportare gli aspetti ambientali delle proprie attività, il RSGI ometterà gli elementi evidentemente non rilevanti dal punto di vista ambientale.

5.2 Valutazione della significatività degli impatti ambientali

Viene condotta attribuendo un punteggio a ciascuno degli aspetti ambientali individuati. Il punteggio determina la significatività dell'aspetto ambientale.

Tale punteggio viene attribuito secondo quattro criteri:

- 1) Conformità legislativa: il confronto rispetto a quanto previsto dalla legislazione ambientale

-
- 2) Sensibilità territoriale: il grado di sensibilità del territorio circostante nei confronti dell'aspetto in questione
 - 3) Conoscenza: il grado di conoscenza dell'aspetto ambientale
 - 4) Miglioramento: la presenza di significativi margini di miglioramento (in relazione a tecnologie, prassi, procedure applicabili / costi sostenibili)

Vengono ritenuti significativi tutti gli aspetti ambientali che:

- Nell'analisi della conformità legislativa presentano valori piuttosto vicini ai limiti previsti dalle leggi;
- Sono ritenuti importanti nello specifico contesto locale;
- Sono aspetti per i quali si conoscono poche informazioni per permettere una valutazione;
- Presentano significativi margini di miglioramento a livello tecnico / gestionale.

TABELLA DI VALUTAZIONE: S

CRITERIO	PUNTEGGIO 'S'		
	1 ^a fascia	2 ^a fascia	3 ^a fascia
1) Conformità legislativa: confronto dei valori rilevati rispetto a quanto previsto da leggi e regolamenti	I valori rilevati non superano mai il 50% dei valori limite	I valori rilevati sono compresi tra il 50% e il 90% dei valori limite	I valori rilevati sono compresi tra il 90% e il 100% dei valori limite
2a) sensibilità territoriale: le parti interessate (enti pubblici, popolazione locale, fornitori, azionisti, dipendenti, stampa, associazioni, enti di credito o assicurativi) manifestano, anche occasionalmente preoccupazioni per l'aspetto ambientale?	Nessuna preoccupazione (nessun reclamo o comunicazione ambientale)	Preoccupazione (presenza di comunicazioni ambientali)	Sono in corso procedimenti legali. Sono stati presentati reclami.
2b) sensibilità territoriale: l'ambiente nelle vicinanze del sito presenta particolare vulnerabilità oggettivamente rilevabile in relazione all'aspetto ambientale?	No	/	SI
2c) sensibilità territoriale: i consumi idrici ed energetici sono significativi per l'ambiente circostante in termini qualitativi e quantitativi?	No	Contribuisce alla qualità dell'ambiente cumulandosi ad altre fonti di impatto?	Può creare impatti significativi anche da solo
2d) sensibilità territoriale: le emissioni o gli scarichi sono significativi per l'ambiente circostante in termini qualitativi e quantitativi?	No	Contribuisce alla qualità dell'ambiente cumulandosi ad altre fonti di impatto?	Può creare impatti significativi anche da solo
3) grado di conoscenza: l'aspetto / impatto in questione è sufficientemente conosciuto?	E' conosciuto	Non è sufficientemente conosciuto ma non desta preoccupazioni	Non è conosciuto
4) miglioramento: esistono significativi margini di miglioramento a livello	No	Scarso margine di miglioramento	Ampio margine di miglioramento

tecnico / gestionale?			
-----------------------	--	--	--

L'aspetto viene classificato in :

A = significativo se ricade in 3^a fascia in almeno una voce
ricade in 2^a fascia in almeno 2 voci

B = non significativo se in tutti gli altri casi

5.3 Valutazione della significatività degli aspetti / impatti ambientali in condizioni anomale e di emergenza o incidente

Oltre la valutazione precedente si adottano i seguenti ulteriori criteri: si applica un metodo di calcolo basato sulla valutazione numerica qualitativa di:

- Frequenza di accadimento, valutata con un fattore F compreso tra 1 e 5
- Gravità delle conseguenze, valutata con un fattore G compreso tra 1 e 5

TABELLA DELLA FREQUENZA DI ACCADIMENTO **F**

Valutazione	Criterio
1	Remoto: probabilmente non accadrà mai
2	Estremamente improbabile: potrebbe accadere una volta nel corso della vita dell'impianto
3	Ragionevolmente probabile: potrebbe accadere con frequenza superiore ad una volta l'anno
4	Probabile: frequenza pari a circa una volta al mese
5	Molto probabile: frequenza dell'evento pari a circa una volta la settimana

TABELLA DELLA GRAVITA' DELLE CONSEGUENZE **G**

Valutazione	Criterio
1	<u>Molto limitata</u> : l'impatto è localizzato e non duraturo <ul style="list-style-type: none"> ● la nocività delle sostanze coinvolte è nulla o molto bassa ● le quantità in gioco sono molto limitate; ● gli effetti fisici sono tali da non poter causare danni (se non limitatissimi) all'ambiente e alle persone
2	<u>Limitata</u> : impatto è localizzato e duraturo che richiede bonifica; <ul style="list-style-type: none"> ● la nocività delle sostanze coinvolte è almeno media oppure gli effetti fisici sono tali da causare danni all'ambiente o alle persone
3	<u>Moderata</u> : l'impatto è localizzato e duraturo che richiede bonifica <ul style="list-style-type: none"> ● la nocività delle sostanze coinvolte è almeno media oppure gli effetti fisici sono tali da causare danni all'ambiente o alle persone
4	<u>Alta</u> : può essere causato un danno significativo all'ambiente, a

	specie animali o vegetali oppure danni seri all'uomo per gravità delle conseguenze o numero degli interessati
5	<u>Altissima</u> : danno esteso e grave all'ambiente o danni seri all'uomo. Distruzione di specie sensibili, perdita definitiva di habitat

La Criticità C è data dal prodotto dei due fattori :

$$C = F \times G;$$

L'aspetto viene classificato in :

A = significativo se $C \geq 5$

B = non significativo se $C < 5$

Significatività		
Casi	PUNTEGGIO	VALUTAZIONE
A	$C \geq 5$	Significativo
B	< 5	Non Significativo

Le tavole di valutazione sono costituite dai Mod PQA15-02 e 15-04 che vanno compilate per ciascuna delle fasi individuate nel Mod PQA15-01 e ad esso allegate.

LEGISLAZIONE (L): si dovrà valutare se l'aspetto/impatto considerato è regolamentato da legislazione apposita ovvero da vincoli, prescrizioni legislative e regolamenti (a livello UE, nazionale, regionale, provinciale e comunale) la significatività andrà gestita con apposite azioni correttive a seconda che ci si trovi rispettivamente in condizione di non conformità legislativa 0 o conformità legislativa 1

- 0 = aspetto/impatto regolamentato ma non conforme alla legge/norma
- 1 = aspetto/impatto regolamentato e conforme alla legge/norma

N.B in presenza di indice 0 il valore della significatività "S" andrà raddoppiato. L'esistenza di vincoli legislativi comporta la diretta significatività dell'impatto a prescindere da qualsiasi altra valutazione.

VALUTAZIONE DI SIGNIFICATIVITA' DEGLI ASPETTI/IMPATTI AMBIENTALI

Cd: condizioni <ul style="list-style-type: none">➤ (N) Condizioni operative normali➤ (An) Condizioni operative anomale➤ (Em) Condizioni operative di emergenza	Conf. Leg: Conformità legislativa <ul style="list-style-type: none">➤ 0 = Non conforme➤ 1 = Conforme➤ Se 0 Raddoppiare S
--	---

Di seguito si riportano nella tabella gli aspetti ambientali diretti

ASPETTI AMBIENTALI

Aspetti diretti

Processo	Attività	Aspetto ambientale	Impatto ambientale
Erogazione servizi di trattamento rifiuti	Imp.Biologico	Consumi energetici (energia elettrica, ossigeno), consumi idrici, scarichi idrici, produzione rifiuti, emissioni sonore.	Impiego di risorse non rinnovabili, inquinamento idrico, impoverimento delle biodiversità, inquinamento acustico
	CH FIS – filtropressa	Consumi energetici (energia elettrica), consumi idrici, consumi prodotti chimici, emissioni in atmosfera, emissioni odorose, produzione rifiuti, emissioni sonore.	Impiego di risorse non rinnovabili, inquinamento atmosferico, inquinamento acustico, impoverimento delle biodiversità
	Concentrazione-distillazione	Consumi energetici, emissioni in atmosfera, produzione di rumore, trasporti, effetti su biodiversità.	Impiego di risorse non rinnovabili, inquinamento atmosferico, impoverimento delle biodiversità, inquinamento acustico.
	Analisi di laboratorio	consumi energetici (energia elettrica) e idrici, consumi di prodotti chimici, produzione rifiuti, utilizzo sostanze pericolose.	Impiego di risorse non rinnovabili, inquinamento idrico
	Generatori di vapore	Consumi energetici, consumi idrici, emissioni in atmosfera, emissioni acustiche, effetti su biodiversità.	Impiego di risorse non rinnovabili, inquinamento atmosferico, impoverimento delle biodiversità, inquinamento acustico
	Stoccaggio di prodotti chimici e rifiuti	Consumi energetici, consumi idrici, consumi di prodotti chimici, emissioni odorose, effetti su biodiversità	Impiego di risorse non rinnovabili, impoverimento delle biodiversità

	abbattimento odori -scrubber	Consumi energetici, consumi idrici, consumi di prodotti chimici, emissioni odorose, effetti su biodiversità	Impiego di risorse non rinnovabili, impoverimento delle biodiversità
	Trattamenti terziari- flottatore,ozonizzatore,nano filtrazione	Consumi energetici, consumi idrici, consumi di prodotti chimici, emissioni odorose, effetti su biodiversità	Impiego di risorse non rinnovabili, impoverimento delle biodiversità

Per ogni fase di attività lungo il processo di trattamento del rifiuto si riporta l'analisi della significatività degli aspetti ambientali

FASE DELL'ATTIVITA' : ABBATTIMENTO ODORI-SCRUBBER

Comp.A mb.	Impatto	Cd.	Conf. Leg.	F	G	C	Val.
1	Malfunzionamento	An	1	2	1	2	Non Sign
2	Malfunzionamento	An	1	2	1	2	Non Sign
3	Malfunzionamento	An	1	2	1	2	Non Sign
4	Emissione in atmosfera	Em	1	3	2	6	Sign.
5	Malfunzionamento	Em	1	2	3	6	Sign.
6	Sversamenti		1	1	4	4	Non Sign
7		/	1	1	1	1	Non Sign
8		/	1	1	3	3	Non Sign
9	Emissione fuori limite	/	1	1	2	2	Non Sign
10	Emissione fuori limite	Em	1	2	2	4	Non Sign
11	Incendio	Em	1	2	1	2	Non Sign
12							
13	Emissione fuori limite	Em	1	2	2	4	Non Sign
14	Emissione fuori limite	Em	v	2	2	4	Non Sign
15	Malfunzionamento	/	1	1	2	2	Non Sign

Legenda:

1 Consumi energetici	2. Consumi idrici	3. Consumi di materie prime	4. Emissioni in atmosfera (NO _x , CO _x)	5. Scarichi idrici
6. Contaminazione suolo e sottosuolo	7. Produzione rifiuti	8. Produzione rumore	9. Produzione odori	10. Sostanze pericolose
11. Trasporti	12. Impatto visivo / inserimento paesaggistico	13. Effetti su biodiversità	14. Produzione polveri	15. Incendio

FASE DELL'ATTIVITA' : Impianto Biologico

Comp.A mb.	Impatto	Cd.	Conf. Leg.	F	G	C	Val.
1	Malfunzionamento	An	1	3	1	3	Non Sign
2	Versamento	E	1	2	1	2	Non Sign
3	Malfunzionamento	An	1	3	1	3	Non Sign
4							
5							
6	Sversamento	Em	1	1	3	3	Non Sign
7							
8							
9	Malfunzionamento	An	1	3	1	3	Non Sign
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Legenda:

1 Consumi energetici	2. Consumi idrici	3. Consumi di materie prime	4. Emissioni in atmosfera (NO _x , CO _x)	5. Scarichi idrici
6. Contaminazione suolo e sottosuolo	7. Produzione rifiuti	8. Produzione rumore	9. Produzione odori	10. Sostanze pericolose (compresi CFC e PCB)
11. Trasporti	12. Impatto visivo / inserimento paesaggistico	13. Effetti su biodiversità	14. Produzione polveri	15. Incendio

FASE DELL'ATTIVITA' : Impianto Chimico-Fisico -Filtropressa

Comp.A mb.	Impatto	Cd.	Conf. Leg.	F	G	C	Val.
1							
2	Sversamento	Em	1	2	1	2	Non Sign
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9	Sversamento	Em	1	2	1	2	Non Sign
10	Sversamento	Em	1	2	1	2	Non Sign
11							
12							
13							
14							
15	Malfunzionamento	Em	1	2	1	2	Non Sign

Legenda:

1 Consumi energetici	2. Consumi idrici	3. Consumi di materie prime	4. Emissioni in atmosfera (NO _x , CO _x)	5. Scarichi idrici
6. Contaminazione suolo e sottosuolo	7. Produzione rifiuti	8. Produzione rumore	9. Produzione odori	10. Sostanze pericolose (compresi CFC e PCB)
11. Trasporti	12. Impatto visivo / inserimento paesaggistico	13. Effetti su biodiversità	14. Produzione polveri	15. Incendio

FASE DELL'ATTIVITA' : Impianto Distillazione, Evaporazione, Concentrazione

Comp.A mb.	Impatto	Cd.	Conf. Leg.	F	G	C	Val.
1	Errata regolazione/ malfunzionamento impianto	An	1	4	1	4	Non Sign
2	Incendio / versamento	Em	1	2	3	6	Sign
3	Errata regolazione/ malfunzionamento impianto	An	1	4	1	4	Non Sign
4							
5							
6							
7	Incendio	Em	1	2	3	6	Sign
8	Errata regolazione/ malfunzionamento impianto	An	1	4	1	4	Non Sign
9	Errata regolazione/ malfunzionamento impianto	An	1	4	1	4	Non Sign
10	Incendio / versamento	Em	1	2	3	6	Sign
	Errata regolazione/ malfunzionamento impianto	An	1	4	1	4	Non Sign
11	Incendio	Em	1	2	3	6	Sign
12							
13							
14	Incendio	Em	1	2	3	6	Sign
15	Incendio	Em	1	2	3	6	Sign

Legenda:

1 Consumi energetici	2. Consumi idrici	3. Consumi di materie prime	4. Emissioni in atmosfera (NO _x , CO _x)	5. Scarichi idrici
6. Contaminazione suolo e sottosuolo	7. Produzione rifiuti	8. Produzione rumore	9. Produzione odori	10. Sostanze pericolose (compresi CFC e PCB)
11. Trasporti	12. Impatto visivo / inserimento paesaggistico	13. Effetti su biodiversità	14. Produzione polveri	15. Incendio

FASE DELL'ATTIVITA' : Impianto Generatore di Vapore

Comp.A mb.	Impatto	Cd.	Conf. Leg.	F	G	C	Val.
1	Malfunzionamento	An	1	2	3	6	Sign
2	Malfunzionamento	An	1	2	3	6	Sign
3	Malfunzionamento	An	1	2	3	6	Sign
4	Malfunzionamento	An	1	2	3	6	Sign
5							
6							
7							
8	Malfunzionamento	An	1	2	3	6	Sign
9							
10							
11							
12							
13							
14	Malfunzionamento	An	1	2	3	6	Sign
15	Malfunzionamento	An	1	2	3	6	Sign

Legenda:

1 Consumi energetici	2. Consumi idrici	3. Consumi di materie prime	4. Emissioni in atmosfera (NO _x , CO _x)	5. Scarichi idrici
6. Contaminazione suolo e sottosuolo	7. Produzione rifiuti	8. Produzione rumore	9. Produzione odori	10. Sostanze pericolose (compresi CFC e PCB)
11. Trasporti	12. Impatto visivo / inserimento paesaggistico	13. Effetti su biodiversità	14. Produzione polveri	15. Incendio

FASE DELL'ATTIVITA' : Laboratorio

Comp.A mb.	Impatto	Cd.	Conf. Leg.	F	G	C	Val.
1	Errata analisi	An	1	4	1	4	Non Sign
2	Incendio	Em	1	2	1	2	Non Sign
	Errata analisi	An	1	4	1	4	Non Sign
3	Errata analisi	An	1	4	1	4	Non Sign
4							
5							
6							
7	Incendio	Em	1	2	1	2	Non Sign
8							
9	Incendio	Em	1	2	1	2	Non Sign
10	Incendio	Em	1	2	1	2	Non Sign
	Errata analisi	An	1	4	1	4	Non Sign
11	Incendio	Em	1	2	1	2	Non Sign
12							
13							
14	Incendio	Em	1	2	1	2	Non Sign
15	Incendio	An	1	2	3	6	Sign

Legenda:

1 Consumi energetici	2. Consumi idrici	3. Consumi di materie prime	4. Emissioni in atmosfera (NO _x , CO _x)	5. Scarichi idrici
6. Contaminazione suolo e sottosuolo	7. Produzione rifiuti	8. Produzione rumore	9. Produzione odori	10. Sostanze pericolose (compresi CFC e PCB)
11. Trasporti	12. Impatto visivo / inserimento paesaggistico	13. Effetti su biodiversità	14. Produzione polveri	15. Incendio

FASE DELL'ATTIVITA' : Area Stoccaggio

Comp.A mb.	Impatto	Cd.	Conf. Leg.	F	G	C	Val.
1	Versamento	Em	1	3	1	3	Non Sign
2	Versamento	Em	1	3	1	3	Non Sign
3							
4							
5							
6	Versamento	Em	1	3	1	3	Non Sign
7	Versamento	Em	1	3	1	3	Non Sign
8							
9	Versamento	Em	1	3	1	3	Non Sign
10	Versamento	Em	1	3	1	3	Non Sign
11	Versamento	Em	1	3	1	3	Non Sign
12							
13							
14							
15	Incendio	An	1	2	3	6	Sign

Legenda:

1 Consumi energetici	2. Consumi idrici	3. Consumi di materie prime	4. Emissioni in atmosfera (NO _x , CO _x)	5. Scarichi idrici
6. Contaminazione suolo e sottosuolo	7. Produzione rifiuti	8. Produzione rumore	9. Produzione odori	10. Sostanze pericolose (compresi CFC e PCB)
11. Trasporti	12. Impatto visivo / inserimento paesaggistico	13. Effetti su biodiversità	14. Produzione polveri	15. Incendio

FASE DELL'ATTIVITA' : Trattamenti Terziari

Comp.A mb.	Impatto	Cd.	Conf. Leg.	F	G	C	Val.
1	Versamento	Em	1	3	1	3	Non Sign
2	Versamento	Em	1	3	1	3	Non Sign
3							
4							
5							
6	Versamento	Em	1	3	1	3	Non Sign
7	Versamento	Em	1	3	1	3	Non Sign
8							
9	Versamento	Em	1	3	1	3	Non Sign
10	Versamento	Em	1	3	1	3	Non Sign
11	Versamento	Em	1	3	1	3	Non Sign
12							
13							
14							
15	Versamento	Em	1	3	1	3	Non Sign

Legenda:

1 Consumi energetici	2. Consumi idrici	3. Consumi di materie prime	4. Emissioni in atmosfera (NO _x , CO _x)	5. Scarichi idrici
6. Contaminazione suolo e sottosuolo	7. Produzione rifiuti	8. Produzione rumore	9. Produzione odori	10. Sostanze pericolose (compresi CFC e PCB)
11. Trasporti	12. Impatto visivo / inserimento paesaggistico	13. Effetti su biodiversità	14. Produzione polveri	15. Incendio

5.4 ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI

Processo	Attività	Aspetto ambientale	Impatto ambientale
Comportamento di appaltatori e fornitori	Attività di appaltatori svolte sul sito	Consumi energetici, consumi idrici, consumi di prodotti chimici, emissioni acustiche, trasporti	Impiego di risorse non rinnovabili, impoverimento delle biodiversità, inquinamento acustico
	Trasporti Smaltimento rifiuti	Gestione rifiuti	Impatti collegati alla gestione dei rifiuti
Clienti	Conferimento rifiuti	Trasporti	Emissioni in atmosfera Rumore

<p>Sulla base dell'analisi del processo produttivo e dei servizi ad esso collegati, vengono riepilogati di lato gli aspetti ambientali diretti ed indiretti pertinenti alle attività del sito.</p> <p>Per valutare le prestazioni ambientali del Sito sono stati utilizzati degli opportuni indicatori che consentono di rappresentare l'andamento degli aspetti ambientali individuati e di confrontarli con i limiti legislativi e con gli obiettivi programmati.</p> <p>Si sono individuati degli indicatori chiavi riportati al punto 3.4</p>	ASPETTO DIRETTO	SIGNIFICATIVO
	Consumi energetici	NO
	Consumi idrici	NO
	Consumi di materie prime	NO
	Emissioni in atmosfera	SI
	Scarichi idrici	SI
	Contaminazione suolo e sottosuolo	SI
	Produzione rifiuti	SI
	Produzione rumore	NO
	Produzione odore	NO
	Sostanze pericolose	SI
	Trasporti	NO
	Impatto Visivo	NO
	Effetti sulla Biodiversità	NO
	Polveri	NO
	Incendio	SI
	ASPETTO INDIRETTO	SIGNIFICATIVO
	Traffico indotto	NO
	Questioni relativi a fornitori	NO
	Questioni relativi a prodotti	NO

6 OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO

Coerentemente con quanto riportato nella Politica Ambientale, l'Azienda ha predisposto un programma di interventi volti a migliorare le prestazioni ambientali del Sito. Per il triennio 2014/2017 l'azienda si è data degli obiettivi che, compatibilmente con le risorse finanziarie disponibili, vanno verso un miglioramento delle prestazioni ambientali del sito.

Di seguito è riportato il programma ambientale 2014-2017.

Nonostante le difficoltà dovute alla congiuntura sfavorevole in cui vive il sistema azienda "Italia" che ha investito anche il settore di appartenenza della **G.S.A. s.r.l.**, sono stati comunque portati investimenti nell'impianto produttivo per migliorare l'efficienza dello stesso sia intermini di costi che di impatti ambientali.

La **G.S.A. s.r.l.**, si impegna formalmente ad attuare gli interventi previsti nel Programma Ambientale entro i termini previsti, impegnando le necessarie risorse umane e finanziarie.

7 PROGRAMMA AMBIENTALE.

PROGRAMMA AMBIENTALE RESOCONTO AL 31/12/2015

OBIETTIVI	ASPETTI AMBIENTALI	INTERVENTI	TEMPI
<p>Acquisto di un macchinario SCRUBBER</p> <p>Obiettivo: (Abbattimento odori)</p>	<p>Aspetto Ambientale: Abbattimento odori</p>	<p>La direzione vuole procedere nel 2014 all'installazione di uno SCRUBBER che consentirà l'abbattimento degli odori durante il ciclo di lavorazione dei rifiuti.</p> <p>Lo scrubber è stato acquisito e messo in esercizio a maggio 2014. Essendo un punto di emissione (E6) è stata effettuata in data 30/05/2014 la prima accensione con prelievo delle emissioni per la messa in esercizio. Il controllo ha dato esito positivo con valori conformi entro i limiti previsti da legge.</p> <p>Un ulteriore controllo previsto dal piano di monitoraggio con cadenza annuale (Rapporto di prova n° 25488/14 del 18/12/2014 effettuato dal laboratorio esterno LASER LAB accreditato con N°0142) ha confermato il rispetto dei limiti previsti per legge. Obiettivo realizzato</p>	<p>Dicembre 2014</p> <p>Obiettivo Raggiunto</p>
<p>Realizzazione di un impianto di insufflazione aria</p> <p>Obiettivo: Ottimizzazione funzionamento imp. biologico</p>	<p>Aspetto Ambientale: Consumi energetici</p>	<p>La direzione ha individuato la possibilità tramite la realizzazione di un impianto di insufflazione Aria, di ottimizzare il funzionamento dell'impianto Biologico, che permetterebbe un risparmio energetico quantificato in € 30.000,00/anno con un risparmio in MWh 333 ~</p> <p>L'azienda ha acquistato e montato a Settembre 2014 un'attrezzatura denominata SOFFIANTE che mediante una regolazione più omogenea e diffusa nella vasca di ossidazione biologica permette un maggiore efficienza del trattamento biologico. Essendo entrato in funzione dicembre 2014 l'azienda non è ancora in grado di stimare il risparmio energetico espresso in € e MWh.</p> <p>Si rinvia l'analisi del dato migliorativo sia dal punto di vista ambientale che gestionale a fine 2015.</p> <p>Dai dati relativi ai consumi è risultato che nel 2015 si è avuto un risparmio di MWh 126 per un risparmio quantificato in € 13.500,00</p> <p>Obiettivo realizzato</p>	<p>Dicembre 2014</p> <p>Analisi rinviata a Dicembre 2015</p> <p>Obiettivo Raggiunto</p>
<p>Ottimizzazione smaltimento</p> <p>Obiettivo:</p>	<p>Aspetto Ambientale: Rifiuti</p>	<p>La direzione ha individuato la possibilità di recuperare il solvente utilizzato come materia prima da destinare al mercato vendita. Ciò permetterebbe all'azienda un risparmio sullo smaltimento del rifiuto quantificato in € 50.000,00/anno, e Kg. 200.000 (annuo).</p>	<p>Dicembre 2014</p> <p>Obiettivo Raggiunto</p>

OBIETTIVI	ASPETTI AMBIENTALI	INTERVENTI	TEMPI
Recupero Solvente		<p>L'azienda tramite indagine di mercato è riuscita ad individuare un impianto esterno in grado di recuperare il solvente prodotto dalla distillazione legata ai processi lavorativi permettendo alla GSA di non pagare il rifiuto (solvente) prodotto ma di venderlo ottenendo dei benefici economici. A partire dal 21/05/2014 l'azienda ha venduto il solvente all'impianto BITOLEA. I dati del 2° semestre 2014 hanno evidenziato i seguenti risultati:</p> <p>Risparmio economico € 24.250,00</p> <p>Risparmio dal punto di vista ambientale (recupero solvente) Kg. 102.500</p> <p>Pur se i dati si riferiscono al 2° semestre 2014, in proiezione su base annuale possiamo affermare che i target presi come riferimento risultano raggiunti.</p> <p>Obiettivo realizzato</p>	
<p>Sostituzione del Combustibile da BTZ a GPL</p> <p>Obiettivo: (Riduzione emissione in atmosfera)</p>	<p>Aspetto Ambientale: Emissioni in Atmosfera</p>	<p>Al fine di risolvere la problematica dell'emissione in atmosfera di NOx e SOx la società procederà, compatibilmente con le esigenze tecnico-organizzative, ad installare un sistema basato sull'utilizzo di urea al fine di ridurre la concentrazione degli NOx in uscita. L'adozione di una tale tecnologia di trattamento consentirebbe, attraverso l'introduzione di urea nella camera di combustione, la riduzione degli ossidi di azoto ad azoto elementare consentendo di raggiungere rese di abbattimento degli NOx dell'ordine del 50-60 %. Inoltre la società procederà alla sostituzione del combustibile utilizzato (BTZ) con il GPL al fine di ridurre le emissioni in atmosfera.</p> <p>A seguito dell'anomalia legata al mancato rispetto dei limiti previsti per NOx (Febbraio 2014) l'azienda aveva proceduto ad effettuare dei trattamenti con l'urea per arginare tale emergenza.</p> <p>A partire da luglio 2014 l'azienda ha iniziato i lavori per l'installazione del serbatoio GPL con relativa impiantistica, che avrebbe sostituito il combustibile BTZ.</p> <p>In data 02/12/2014 è stata effettuata la messa in esercizio della caldaia a GPL identificata con punto di emissione (E7), con pianificazione dei controlli da effettuare in data 09-11/02/2015 che hanno confermato il rispetto dei limiti di emissione del NOx.</p> <p>Obiettivo realizzato</p>	<p>Dicembre 2014</p> <p>Obiettivo Raggiunto</p>

OBIETTIVI	ASPETTI AMBIENTALI	INTERVENTI	TEMPI
<p>Acquisto ed installazione di un impianto di OSMOSI INVERSA</p> <p>Obiettivo: (Ottimizzazione degli scarichi idrici)</p>	<p>Aspetto Ambientale: Scarichi idrici</p>	<p>La direzione vuole procedere all'acquisto e successiva installazione di un impianto di OSMOSI INVERSA che risulta essere un trattamento terziario prima dello scarico idrico in acque superficiali.</p> <p>L'azienda è intenzionata a richiedere l'aumento dei quantitativi dei rifiuti in ingresso da trattare, la richiesta prevede una valutazione di impatto ambientale (V.I.A.).</p> <p>In tal contesto l'azienda procederà a inserire nel V.I.A l'installazione di un impianto di OSMOSI INVERSA come prima descritto.</p> <p>L'istanza del V.I.A è stata presentata in data 07/08/2015, all'interno del V.I.A. risulta riportato il progetto per l'installazione dell'impianto di OSMOSI INVERSA.</p> <p>A marzo 2016 è prevista una prima conferenza di servizi per l'acquisizione dei pareri favorevoli di tutti gli enti per il progetto presentato.</p> <p>La direzione pospone l'obiettivo prefissato per fine 2016.</p> <p>Obiettivo in itinere.</p>	<p>Dicembre 2016</p>
<p>Acquisto caldaia a biomassa</p> <p>Obiettivo: (Riduzione emissione in atmosfera)</p>	<p>Aspetto Ambientale: Emissioni in Atmosfera</p>	<p>Esecuzione di opere murarie ed impiantistiche per il successivo posizionamento ed installazione della caldaia a biomassa.</p> <p>La direzione in considerazione degli investimenti da poco effettuati e premesso che al momento è impegnata nella procedura di V.I.A per la richiesta di aumento dei quantitativi di rifiuti in ingresso da lavorare, ha deciso per il 2015 di non attivarsi per l'esecuzione di opere murarie ed impiantistiche per il successivo posizionamento ed installazione della caldaia a biomassa. L'obiettivo sarà rivalutato a fine anno 2016.</p> <p>Alla data odierna la direzione decide di posporre l'obiettivo a fine anno 2016.</p>	<p>Dicembre 2016</p> <p>Obiettivo da rivalutare a dicembre 2016</p>
<p>Acquisto caldaia a biomassa</p>	<p>Aspetto Ambientale: Emissioni in</p>	<p>La direzione aveva individuato la possibilità tramite l'investimento in una caldaia a biomassa, di ridurre l'emissione in atmosfera, andando a degradare l'impatto per emissioni ad uno stato non critico (Sox-NOx) inoltre tale soluzione eviterà l'impiego</p>	<p>Dicembre 2017</p> <p>Obiettivo da</p>

OBIETTIVI	ASPETTI AMBIENTALI	INTERVENTI	TEMPI
<p>Obiettivo: (Riduzione emissione in atmosfera)</p>	<p>Atmosfera</p>	<p>del combustibile al momento utilizzato (BTZ). Nel 2013 erano stati completati tutti gli step previsti dal piano d'azione: era stato individuato il fornitore della caldaia e deciso il modello rispondente alle necessità dell'impianto, era stata valutata la fattibilità economico-finanziaria dell'investimento ed infine era stata assolto l'iter burocratico da espletare per la richiesta alla Regione Lazio.</p> <p>All'inizio del 2015 l'azienda ha provveduto a modificare l'impianto sostituendo il combustibile BTZ con il GPL e risolvendo le problematiche di emissione degli Sox-NOx.</p> <p>Alla luce della modifica la difrezione rimane comunque sempre intenzionata a procedere entro la fine del 2017 all'acquisto di una caldaia a biomassa.</p>	<p>rivalutare a dicembre 2016</p>

8 PRINCIPALI NORME E LEGGI DI RIFERIMENTO

EMISSIONI IN ATMOSFERA

L 28/12/1993 n° 549 Misure a tutela dell'ozono stratosferico e dell'ambiente

D.Lgs. n° 152/2006 Parte V Norme in materia ambientale – Parte V “Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera”

D.Lgs. n° 128/10 Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.

GAS AD EFFETTO SERRA E LESIVI DELL'OZONO

Direttiva CE 87/2003 Istituzione di un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio

Direttiva CE 589/2007 Istituzione delle linee guida per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio

D.Lgs. 4 aprile 2006 n° 216 Attuazione delle direttive 2003/87 e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto

Regolamento CE 842/2006 su taluni gas fluorurati ad effetto serra

Regolamento CE 1516/2007 che stabilisce, conformemente al regolamento (CE) n. 842/2006, i requisiti standard di controllo delle perdite per le apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra

Reg. CE 1005/2009 Sulle sostanze che riducono lo strato di ozono

Reg. UE n° 601/2012 Regolamento (UE) n. 601/2012 della Commissione del 21 giugno 2012 concernente il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio

D.lgs. 30/2013 Attuazione della direttiva 2009/29/CE che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario per lo scambio di quote di emissione di gas a effetto serra

Reg. UE n° 743/2014 Monitoraggio e comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra - Modifica dell'allegato 7 del regolamento 601/2012/Ue

TUTELA DELLE ACQUE

R.D. 1775/1933 Approvazione del testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e sugli impianti elettrici

D.Lgs. n° 152/2006 Parte III Norme in materia ambientale – Parte III “Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche”

D.Lgs. 16 marzo 2009 n° 30 Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento

RIFIUTI E CONTAMINAZIONE DEL SUOLO

D.Lgs. n° 152/2006 Parte IV Norme in materia ambientale – Parte IV “Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati”

D.Lgs. 30 maggio 2008 N. 117 Attuazione della direttiva 2006/21/CE relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie e che modifica la direttiva 2004/35/CE

D.M. 17 dicembre 2009 Istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'art. 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'art. 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009 convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009.

D.L. 24 giugno 2014, n. 91 Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea.

RUMORE

L. 447 del 26/10/1995 Legge quadro sull'inquinamento acustico

D.M.11/12/1996 Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo

D.P.C.M. 14/11/1997 Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore

D.M.16/03/1998 Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico

L.R. Lazio n° 18/2001 Disposizioni in materia di inquinamento acustico per la pianificazione ed il risanamento del territorio

SICUREZZA ED IGIENE AMBIENTALE

Reg. CE n. 1907/2006 Regolamento (CE) n.1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche

Direttiva 2006/121/CE Modifica della direttiva 67/548/CEE del Consiglio concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose per adattarla al regolamento (CE) n. 1907/2006 sostanze chimiche

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

Reg. CE n° 1272/2008, riguarda la classificazione, l'etichettatura e l'imballaggio delle sostanze e delle miscele

D.P.R. n° 151 del 01/08/2011 Nuovo regolamento prevenzione incendi

D.M. 37/08 Dichiarazioni di conformità dell'impianto elettrico

CEI EN 62305 Protezione contro le scariche atmosferiche