



REGIONE CAMPANIA

PROVINCIA di CASERTA COMUNE di PIGNATARO MAGGIORE

Piattaforma polifunzionale
per la gestione dei rifiuti pericolosi e non
sita nell'Agglomerato industriale S.S. Via Appia 7 - 81052 Pignataro Maggiore (CE)
Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs 03/04/2006 N°152 e s.m.i.



F.lli Gentile F & R S.r.l.

Sede legale:

Via IV Traversa Pietro Nenni, 10 - 80026 Casoria (NA)

Nuova sede Operativa:

Agglomerato industriale S.S. Via Appia 7 - 81052 Pignataro Maggiore (CE)

tel/fax: 081-7584622 mobile: 348-6536295

web: www.fratelligentile.it P.Iva: 01356301216

IL RICHIEDENTE

F.lli Gentile F & R S.r.l.

Via IV Traversa Pietro Nenni, 10 - 80026

Casoria (CE)

tel/fax: 081-7584622

web: www.fratelligentile.it

P.Iva: 01356301216

IL PROGETTISTA

Dott. Ing. Iorio Raffaele

mobile: 347-6524334

e-mail: r.iorio@ingiorio.it



XA S.n.c. di Vigilante Simona & C.

Strada Gagliano, 70 65013 Città Sant'Angelo (PE)

P.Iva 02006890681

mobile (+39) 339.3255861 - (+39) 329.7609789

e-mail: info@xasnc.it url: www.xasnc.it



FORMA S.r.l.

Vico Santa Caterina, 6 65013 Città Sant'Angelo (PE)

P.Iva 02022390682 tel./fax (+39) 085.9153461

e-mail: info@studioforma.it url: www.studioforma.it

Riferimento
commessa:

Nome cliente:

F.lli Gentile F & R S.r.l.

Località:

Pignataro Maggiore (CE)

Progetto generale:

Piattaforma polifunzionale

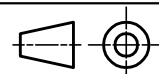
Informazione
elaborato:

Allegato Y29 - Precauzioni adottate per la manipolazione dei rifiuti

Disegni di riferimento N°:

Scala disegno:

1:1



Redatto:

11/08/2017

Forma S.r.l.

Approvato:

11/08/2017

XA S.n.c.

Disegno num.:

16.111.03A.0055

Rev.

Pagina

1 di 1

Ultima rev.:



COMUNE DI PIGNATARO MAGGIORE

PROVINCIA DI CASERTA



COMMITTENTE:



F.LLI GENTILE F&R S.R.L.

Sede Legale: Via IV Traversa Pietro Nenni, 10 - 80026 Casoria (NA)
Sede Operativa: S.S. Via Appia 7 - 81052 Pignataro Maggiore (CE)

OGGETTO:

Richiesta di autorizzazione integrata ambientale ai sensi della parte I del D.lgs 152/06 come modificato dal D.lgs. 46/2014

DESCRIZIONE:

**PRECAUZIONI ADOTTATE PER LA
MANIPOLAZIONE DEI RIFIUTI**

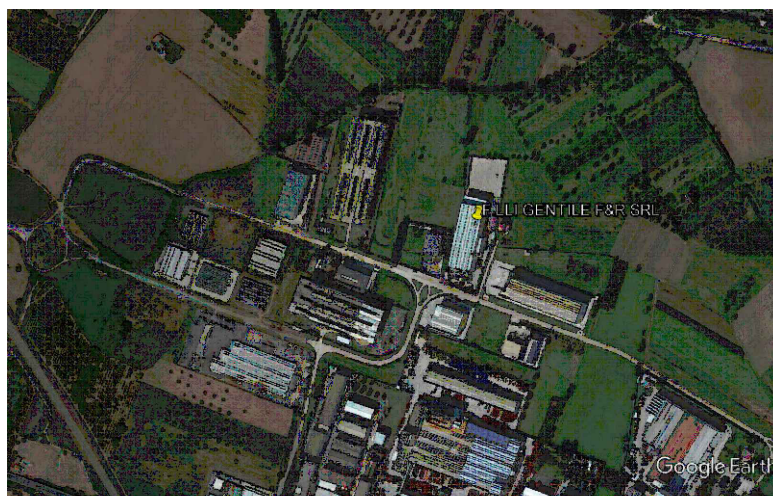
ELABORATO N°:

SCALA:

DATA:
AGOSTO 2017

IL TECNICO

DOTT. MONACO MARCELLO



LA SICUREZZA PER GLI OPERATORI DEGLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO E DI TRATTAMENTO RIFIUTI

RISCHIO BIOLOGICO

Agenti biologici

Batteri (enterococchi, S. aureus, ecc.)

Virus (virus enterici, HBV, ecc.)

Funghi (Aspergillus, ecc.)

Parassiti

Allergeni



Effetti sulla salute

Infezioni virali e batteriche

Micosi

Allergie

Aree critiche negli impianti di trattamento

Sale comandi ed ufficio ricezione

Vasca di raccolta

Trituratore

Vasca di bioessiccazione

Raffinazione



Aree critiche in discarica

Area di costruzione della discarica

Ufficio tecnico e pesa

Area attiva discarica

Sistema di collettamento e recupero energetico

Sistema di recupero e trattamento del percolato



LA SICUREZZA PER GLI OPERATORI DEGLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO E DI TRATTAMENTO RIFIUTI

Sistemi di prevenzione

Automazione di impianti e processi

Captazione, aspirazione, depurazione e ricambio adeguato dell'aria inquinata

Aspirazione da posizione sicura o filtrazione dell'aria immessa nei locali di riposo

Compartimentazione degli ambienti di lavoro e delle strutture igieniche

Separazione degli uffici amministrativi

Pulizia "ad umido" degli ambienti

Periodiche campagne di disinfestazione e derattizzazione disinfezione

Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi sono svolte le lavorazioni sui rifiuti

Formazione ed informazione sull'uso di DPI

Sistemi di Protezione

Uso di DPI idonei

- Facciale filtrante
- tuta in tessuto non tessuto (a perdere);
- guanti antitaglio
- occhiali paraschizzi o visiera
- autorespiratore, per interventi in aree contaminate o a basso tenore di O₂

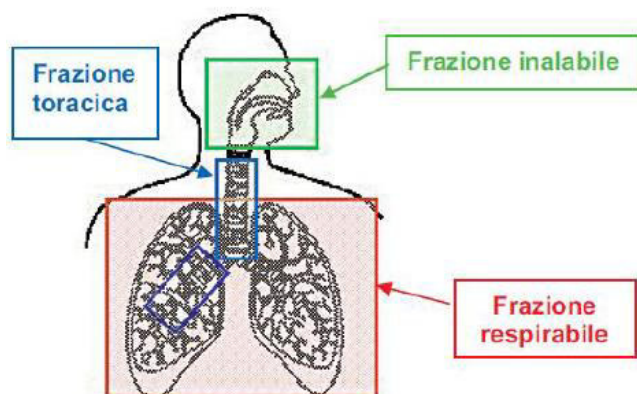


LA SICUREZZA PER GLI OPERATORI DEGLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO E DI TRATTAMENTO RIFIUTI

RISCHIO CHIMICO (1)

Agenti chimici

POLVERI (frazione respirabile)



Vie principali di esposizione

INALAZIONE



Effetti sulla salute

PATOLOGIE RESPIRATORIE

Aree critiche negli impianti di trattamento

TRITURATORE

RAFFINAZIONE

RICEZIONE/SELEZIONE



Aree critiche in discarica

COMPATTATORE

ESCAVATORE

BACINO

LA SICUREZZA PER GLI OPERATORI DEGLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO E DI TRATTAMENTO RIFIUTI

RISCHIO CHIMICO (1)

Sistemi di prevenzione

Captazione, aspirazione, depurazione e ricambio adeguato dell'aria inquinata

Aspirazione da posizione sicura o filtrazione dell'aria immessa nei locali di riposo

Compartimentazione delle aree polverose

Separazione degli uffici amministrativi

Pulizia "ad umido" e/o con aspirazione degli ambienti

Segregazione dei nastri trasportatori

Sistemi di protezione

Uso di DPI idonei

- Maschere filtranti e indumenti a perdere
- Occhiali o schermo per la vista



LA SICUREZZA PER GLI OPERATORI DEGLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO E DI TRATTAMENTO RIFIUTI

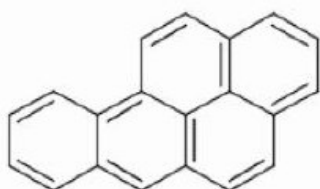
RISCHIO CHIMICO (2)

Agenti chimici

COMPOSTI GASSOSI:

- COV (Composti Organici Volatili)
- CO e CO₂

IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici)



Vie principali di esposizione

INALAZIONE



Effetti sulla salute

TUMORI

PATOLOGIE RESPIRATORIE (acute e croniche)

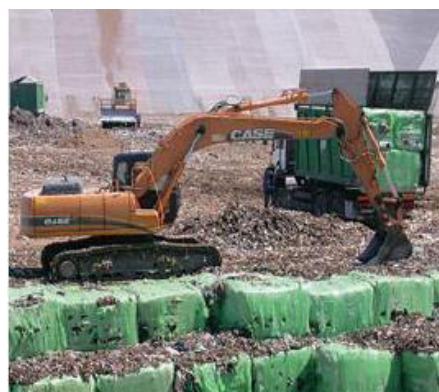
Aree critiche negli impianti di trattamento

REPARTO RICEZIONE/SELEZIONE

VASCA DI RACCOLTA

VASCA DI BIOESSICCAZIONE

RAFFINAZIONE



Aree critiche in discarica

AREA A TTIVA DISCARICA

SISTEMA COLLETTAMENTO E RECUPERO ENERGETICO BIOGAS

SISTEMA RECUPERO E TRATTAMENTO PERCOLATO

LA SICUREZZA PER GLI OPERATORI DEGLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO E DI TRATTAMENTO RIFIUTI

RISCHIO RUMORE

Effetti sulla salute
IPOACUSIE

Effetti generali
RIDUZIONE DEL LIVELLO DI ATTENZIONE

Aree critiche negli impianti di trattamento
MEZZI DI MOVIMENTAZIONE (guidatori)
TRITURATORE (addetti controllo)
OPERAZIONI DI PULIZIA

Aree critiche in discarica
MEZZI DI MOVIMENTAZIONE AREA ATTIVA DISCARICA

RISCHIO VIBRAZIONI (CORPO INTERO)

Effetti sulla salute

PATOLOGIE
MUSCOLOSCELETRICHE
(SCHIENA, SPALLE)

Aree critiche negli impianti di trattamento
MEZZI DI MOVIMENTAZIONE (guidatori)

Aree critiche in discarica
MEZZI DI MOVIMENTAZIONE (guidatori)

LA SICUREZZA PER GLI OPERATORI DEGLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO E DI TRATTAMENTO RIFIUTI

RISCHIO RUMORE

Sistemi di prevenzione

Automazione di impianti e processi

Manutenzione impianti e apparecchiature

Manutenzione mezzi di movimentazione

Sistemi di protezione

Uso di DPI idonei (cuffie o tappi auricolari)

RISCHIO VIBRAZIONI (CORPO INTERO)

Sistemi di prevenzione

Allestimento di postazioni ergonomiche sui mezzi movimentazione dei materiali

Manutenzione mezzi di movimentazione

Turni di riposo

LA SICUREZZA PER GLI OPERATORI DEGLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO E DI TRATTAMENTO RIFIUTI

MICROCLIMA

Sistemi di prevenzione

Installazione di impianti di condizionamento nei mezzi di movimentazione dei materiali

Turnazione delle mansioni

Sistemi di protezione

Uso di idoneo abbigliamento

FATICA FISICA

Sistemi di prevenzione e protezione

Turnazione delle mansioni

Adozione di **idonei strumenti ed attrezzature** per lo svolgimento del lavoro



MACCHINE

Sistemi di prevenzione

Adozione di macchine con marcatura CE

Adozione di **mezzi di trasporto** equipaggiati con:

- Dispositivo di sicurezza antisganciamento accidentale di funi, catene, ecc.
- Freni per l'arresto del mezzo e del carico
- Dispositivi di segnalazione, acustici e luminosi, per l'avviamento e la zona di manovra
- Fine corsa e sistemi antiscarrucolamento
- Possibilità di imbracatura dei carichi
- Posti di manovra facilmente e sicuramente raggiungibili che garantiscano ottima visibilità di tutta la zona operativa con comandi disposti in modo da evitare l'avviamento accidentale involontario
- Dispositivi di controllo in efficienza e protetti contro azionamenti accidentali e non voluti
- Comandi identificabili con indicazioni chiare e facilmente comprensibili

Regolazione della circolazione degli automezzi

Divieto di sosta e transito nelle aree di manovra delle macchine

Sistemi di protezione

Privilegiare **sistemi di protezione collettiva** rispetto ai sistemi di protezione individuale

Creazione di aree di rispetto attorno alle macchine in funzione



LA SICUREZZA PER GLI OPERATORI DEGLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO E DI TRATTAMENTO RIFIUTI

RISCHI PER LA SICUREZZA (1)

Sistemi di prevenzione

Automazione di impianti e processi

Segregazione dei nastri trasportatori

Pulizia e manutenzione della pavimentazione

Sistemi di arresto delle macchine in caso di conferimento non conforme di materiali

Adozione di macchine con marcatura CE

Sistemi di protezione

Uso di idonei DPI

- scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo e puntale rinforzato;
- guanti antitaglio;
- elmetto
- visiera
- cintura di trattenuta in caso di lavori, anche di manutenzione, effettuati in quota





LA SICUREZZA PER GLI OPERATORI DEGLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO E DI TRATTAMENTO RIFIUTI

RISCHI PER LA SICUREZZA (2)

Sistemi di prevenzione

Automazione di impianti e processi

Limitazione della manipolazione diretta dei rifiuti da parte degli operatori

Limitazione del tempo di stazionamento dei rifiuti prima del trattamento

Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali; conservazioni in apposite custodie se inutilizzati

Rimozione di frammenti sparsi

Uso di idonei DPI durante la manutenzione e la pulizia degli ambienti

Sistemi di protezione

Uso di idonei DPI

- scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo e puntale rinforzato;
- guanti antitaglio
- elmetto
- occhiali
- paraschizzi o visiera



LA SICUREZZA PER GLI OPERATORI DEGLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO E DI TRATTAMENTO RIFIUTI

RISCHI PER LA SICUREZZA (2)

Sistemi di prevenzione

Automazione di impianti e processi

Limitazione della manipolazione diretta dei rifiuti da parte degli operatori

Limitazione del tempo di stazionamento dei rifiuti prima del trattamento

Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali; conservazioni in apposite custodie se inutilizzati

Rimozione di frammenti sparsi

Uso di idonei DPI durante la manutenzione e la pulizia degli ambienti

Sistemi di protezione

Uso di idonei DPI

- scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo e puntale rinforzato;
- guanti antitaglio
- elmetto
- occhiali
- paraschizzi o visiera





LA SICUREZZA PER GLI OPERATORI DEGLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO E DI TRATTAMENTO RIFIUTI

INCENDI ED ESPLOSIONI

Sistemi di prevenzione

Captazione, aspirazione, depurazione e ricambio adeguato dell'aria in zone dove siano presenti infiammabili (gas di decomposizione biologica, vapori o polveri secche)

Riduzione di scintille e surriscaldamenti prodotti da macchine e impianti in aree dove siano presenti infiammabili o soggette alla formazione di atmosfere esplosive

Adozione di impianti elettrici antideflagranti

Saturazione con gas inerti delle condotte di aspirazione del biogas

Sistemi di collettamento, scarico di emergenza e combustione (torcia) del biogas

Adozione di sistemi di rivelazione e allarme

Predisposizione di recinzioni e distanze di sicurezza intorno alle aree soggette a pericolo di incendi e a forte irraggiamento termico

Sistemi di protezione

Adozione di sistemi di rilevazione ed estinzione incendi

Predisposizione di vie di fuga, luoghi sicuri, sistemi di compartimentazione

Indumenti protettivi per l'accesso ad aree soggette a forte irraggiamento termico