



right solutions.
right partner.

Sintesi non Tecnica



Rinnovo Autorizzazione Integrata Ambientale

CROMO FRIULI SRL

ALS Italia S.r.l.

Servizi Ambiente e Sicurezza

Via Viatta, n.1 - 33080 Zoppola (PN)

Data: 24/07/2023

Numero Revisione: 00

Indice generale

1	INTRODUZIONE	3
2	GENERALITA'	3
3	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	4
3.1	Contesto del sito	4
4	CICLI PRODUTTIVI	7
4.1	ATTIVITA' AT1	7
4.1.1	Ciclo produttivo	7
4.2	ATTIVITA' AT2	9
4.2.1	Ciclo produttivo	9
4.3	Consumi generali impianto produttivo	10
4.3.1	Prodotti/Apparecchiature AT1	10
4.3.2	Prodotti/Apparecchiature AT2	11
5	ENERGIA	12
5.1	Energia prodotta	12
5.1.1	Energia elettrica	12
5.1.2	Energia termica	12
5.2	Consumo di energia	12
5.2.1	Energia elettrica	12
5.2.2	Energia termica	12
6	EMISSIONI	13
6.1	Elenco emissioni in atmosfera convogliate	13
6.2	Sistemi di abbattimento	13
6.2.1	Camini con Rif. 1 - 2	13
6.2.2	Camino con Rif. E6	15
6.2.3	Camini con Rif. 14	16
7	ACQUE	17
7.1	Approvvigionamento	17
7.1.1	Approvvigionamento per uso industriale	17
7.1.2	Approvvigionamento per uso civile	17
7.2	Scarichi	17
8	EMISSIONI SONORE	19
9	RIFIUTI	20
10	BONIFICHE AMBIENTALI	21
11	RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AZIENDA SOGGETTA A DLGS. N. 105 DEL 26.06.2015.	22

1 INTRODUZIONE

La presente *Relazione Tecnica* viene redatta in conformità a quanto previsto dall'art. 269, comma 2 del D.lgs. 152/2006 *Parte V* al fine rinnovo dell'AIA per la Ditta Cromo Friuli Srl.

2 GENERALITA'

<i>Ragione sociale</i>	<i>CROMO FRIULI SPA</i>
<i>Partita IVA</i>	<i>00411160302</i>
<i>N° telefonico</i>	<i>0432/657157</i>
<i>Indirizzo e-mail</i>	<i>sicurezza@cromofriuli.it</i>
<i>Sede legale</i>	<i>Via delle Industrie 1-2, Fraz. LAUZACCO - 33050 PAVIA DI UDINE (UD)</i>
<i>Sede produttiva</i>	<i>Via delle Industrie 1-2, Fraz. LAUZACCO - 33050 PAVIA DI UDINE (UD)</i>
<i>Settore produttivo</i>	<i>Cromatura industriale e lavorazioni meccaniche inerenti ad ogni altra attività industriale e commerciale attinente all'industria stessa.</i>
<i>Referente Azienda</i>	<i>Davide Boeri</i>

Nella Tabella sottostante è riportata la situazione autorizzatoria dell'Azienda in riferimento ai punti di emissione (si faccia riferimento anche alla planimetria allegata alla presente *Relazione Tecnica*).

Situazione autorizzatoria Azienda

<i>Tipo autorizzazione</i>	<i>Numero autorizzazione</i>	<i>Data autorizzazione</i>	<i>Note</i>
AIA	1757	25/07/2012	
	788	17/04/2013	
	577	21/03/2014	
	2238	24/11/2014	Modifica sostanziale con esclusione dall'AIA del titolo scarico acque da falda contaminata e delle relative prescrizioni dell'Allegato B e C

3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'Azienda è insediata in un lotto di ca. 6.670 m² di cui 2.200 m² coperti.

Il lotto è individuato dai seguenti dati catastali relativi al Comune di PAVIA DI UDINE.

Foglio n° 13

Mappali n° 11

Inoltre, il lotto è individuato dalle seguenti coordinate (*Gauss/Boaga*):

NORD - 5094.48

EST - 2386.35

Il vigente *Piano Regolatore Generale* (PRG) del Comune di Pavia di Udine è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n° 0108/PRES del 12/04/1994.

Le aree confinanti sono definite dal citato PRG nel modo seguente:

- Area lato Nord come D3d (Insediamenti industriali e/o artigianali esistenti - Prescrizioni particolari).
- Area lato Sud come D1a (Zona a destinazione produttiva) e D1g (Viabilità).
- Area lato Est come D2b1 (Zona industriale ad est della statale 352).
- Area lato Ovest come D1a (Zona a destinazione produttiva) e D1g (Viabilità).

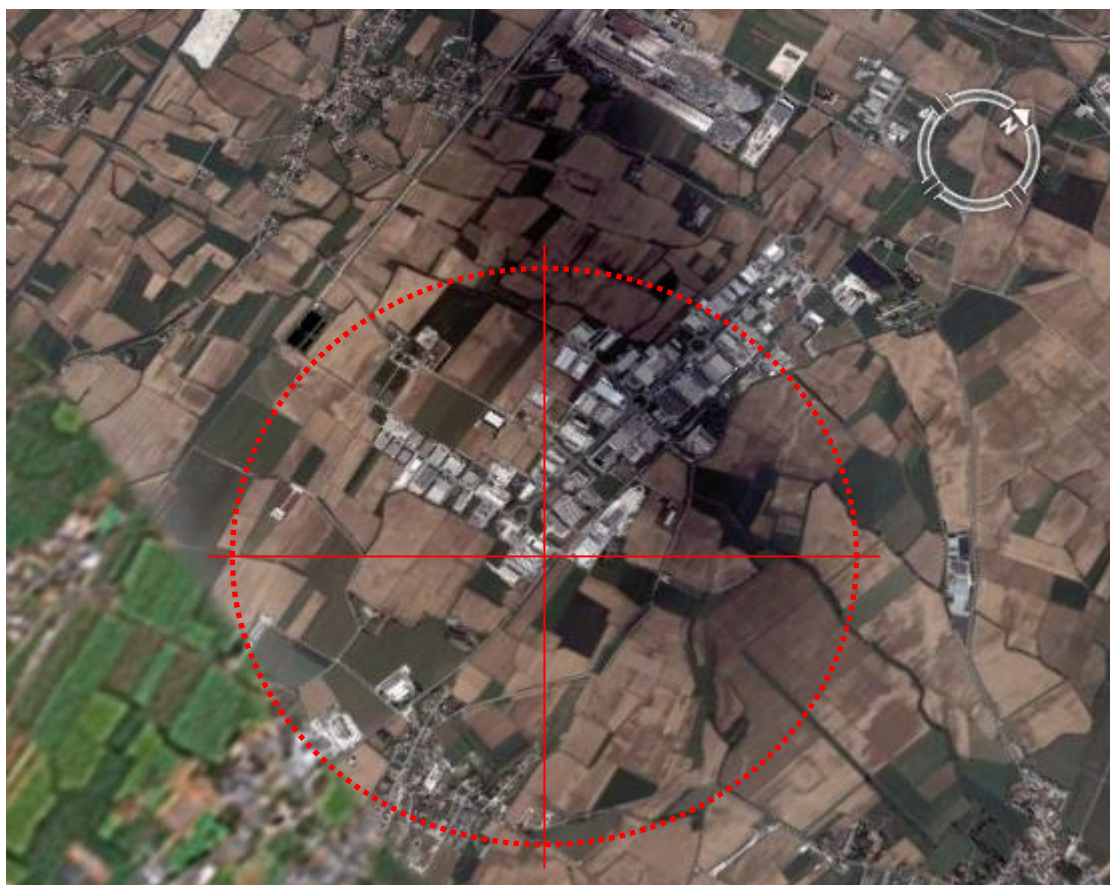
In allegato è riportato uno stralcio del suddetto PRG.

Dall'esame del *Piano Territoriale Regionale* e da altra normativa regionale si è verificato che il Sito in esame:

- non è posto in aree soggette a *vincolo idrogeologico*,
- non è posto in aree di *ricarica degli acquiferi*,
- non è posto in aree di *interesse naturalistico e di tutela paesaggistica* di livello regionale,
- non è posto in *riserve integrali* dello Stato,
- non è posto in aree destinate all'*istruzione di parchi o riserve naturali regionali* o in aree sottoposte a *tutela paesaggistica*.

3.1 Contesto del sito

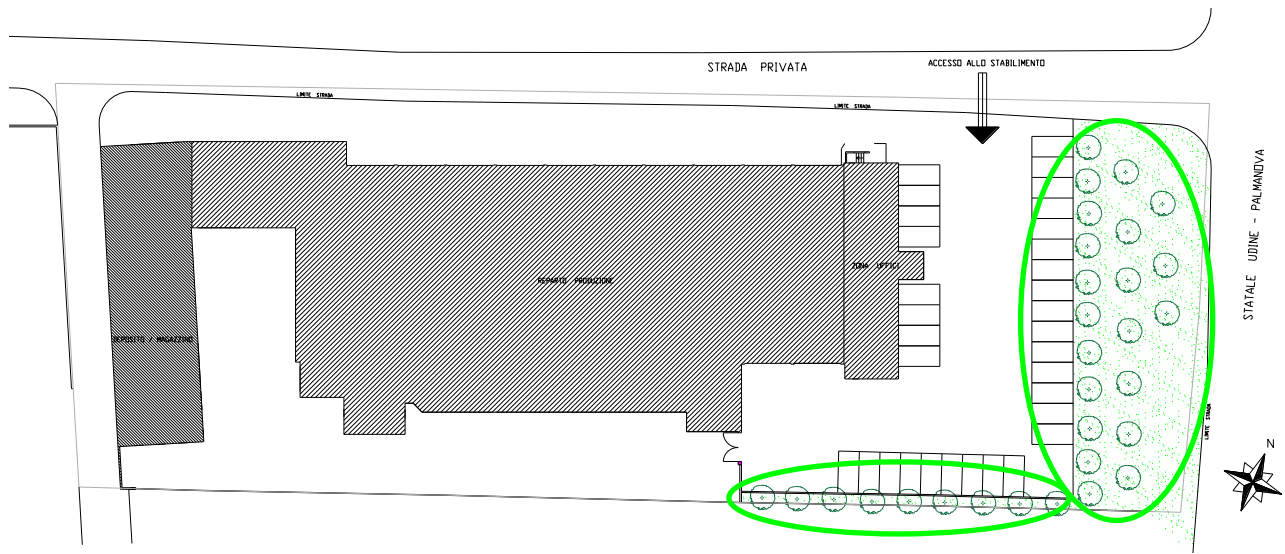
Nella *Tabella "Infrastrutture"* sono indicate le infrastrutture ubicate in un raggio di ca 1 km dall'Azienda (si è preso come riferimento il centro del Sito produttivo).



Infrastrutture

Insedimenti	Settori			
	Nord	Sud	Est	Ovest
Attività produttive	SI	SI	NO	SI
Case di civile abitazione	SI	SI	SI	NO
Scuole	NO	NO	SI	NO
Impianti sportivi/ricreativi	NO	NO	SI	NO
Infrastrutture di grande comunicazione	NO	NO	NO	NO
Opere di presa idrica acque potabili	SI	SI	SI	SI
Corsi d'acqua, laghi	NO	NO	SI	NO
Riserve naturali	NO	NO	NO	NO
Zone agricole	SI	SI	SI	SI
Pubblica fognatura	NO	NO	NO	SI
Metanodotti	SI	NO	NO	NO
Gasdotti, oleodotti	NO	NO	NO	NO
Acquedotti	SI	SI	SI	SI
Elettrodotti (≥ 15 kW)	SI	NO	SI	NO

Le aree verdi all'interno del perimetro aziendale sono indicate in figura sottostante.



4 CICLI PRODUTTIVI

L'attività generale dell'Azienda consiste nel trattamento di superfici di metalli ferrosi mediante processi elettrolitici o chimici con vasche destinate al trattamento utilizzate aventi volume superiore a 30 mc. Il processo produttivo aziendale, consistente nello specifico nella cromatura delle superfici metalliche, prevede lo sviluppo di diverse fasi di lavorazione che possono dividersi in 2 macro categorie come indicato nella tabella riportata:

Macro categorie di lavorazione

Cod Attività	Descrizione	Attività IPPC
AT1	Rettifica di particolari metallici	NO
AT2	Cromatura di particolari metallici	2.6

4.1 ATTIVITA' AT1

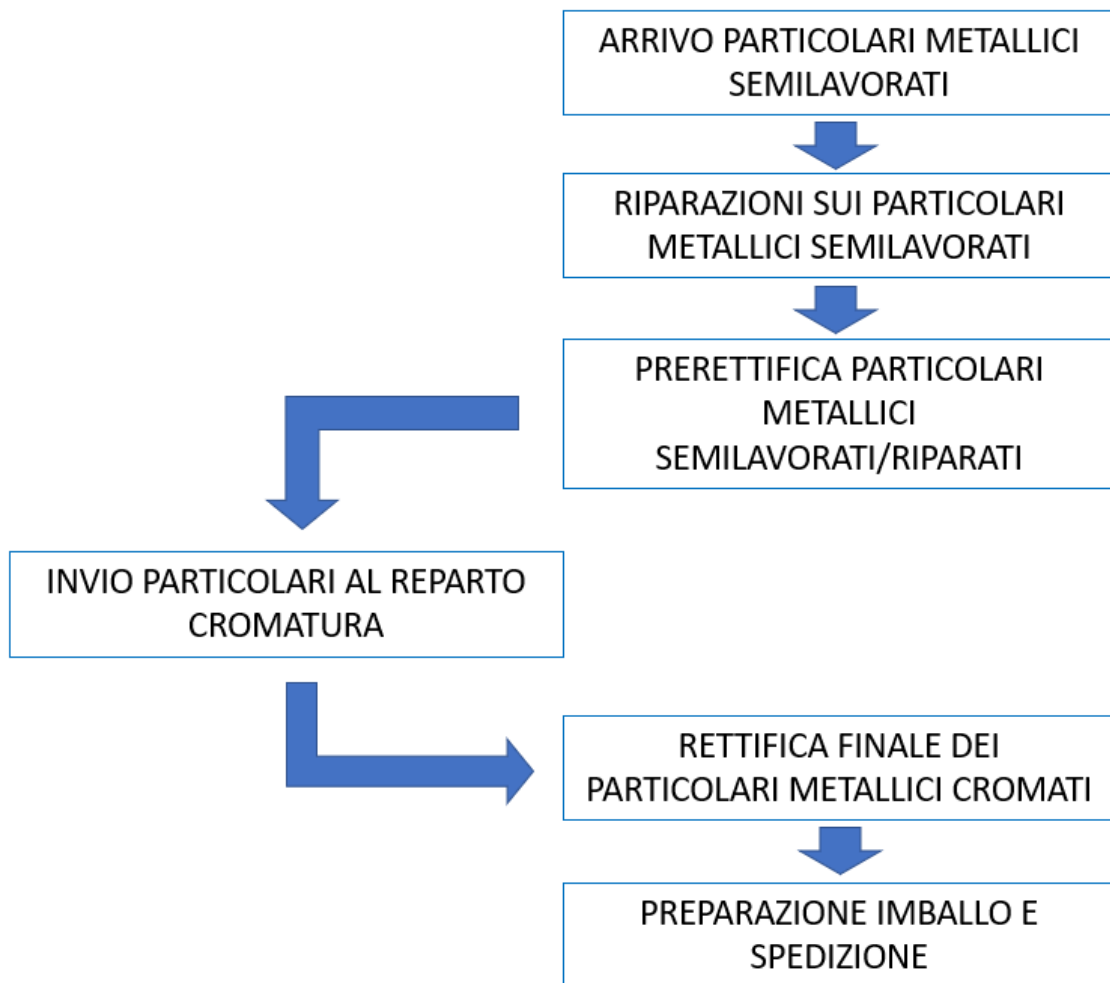
4.1.1 Ciclo produttivo

L'attività produttiva è denominata "Rettifica di particolari metallici" e prevede la rettifica di particolari metallici di grandi dimensioni con ausilio di apposite macchine per la rettifica.

Tale attività non rientra nel campo di applicazione del D.Lgs. 59/05 ed avviene nel reparto di rettifica.

L'attività, si svolge su di un unico turno lavorativo di 8 ore, per 5 giorni alla settimana e per un totale di 230 giornate all'anno.

Diagramma di flusso del ciclo produttivo



4.2 ATTIVITA' AT2

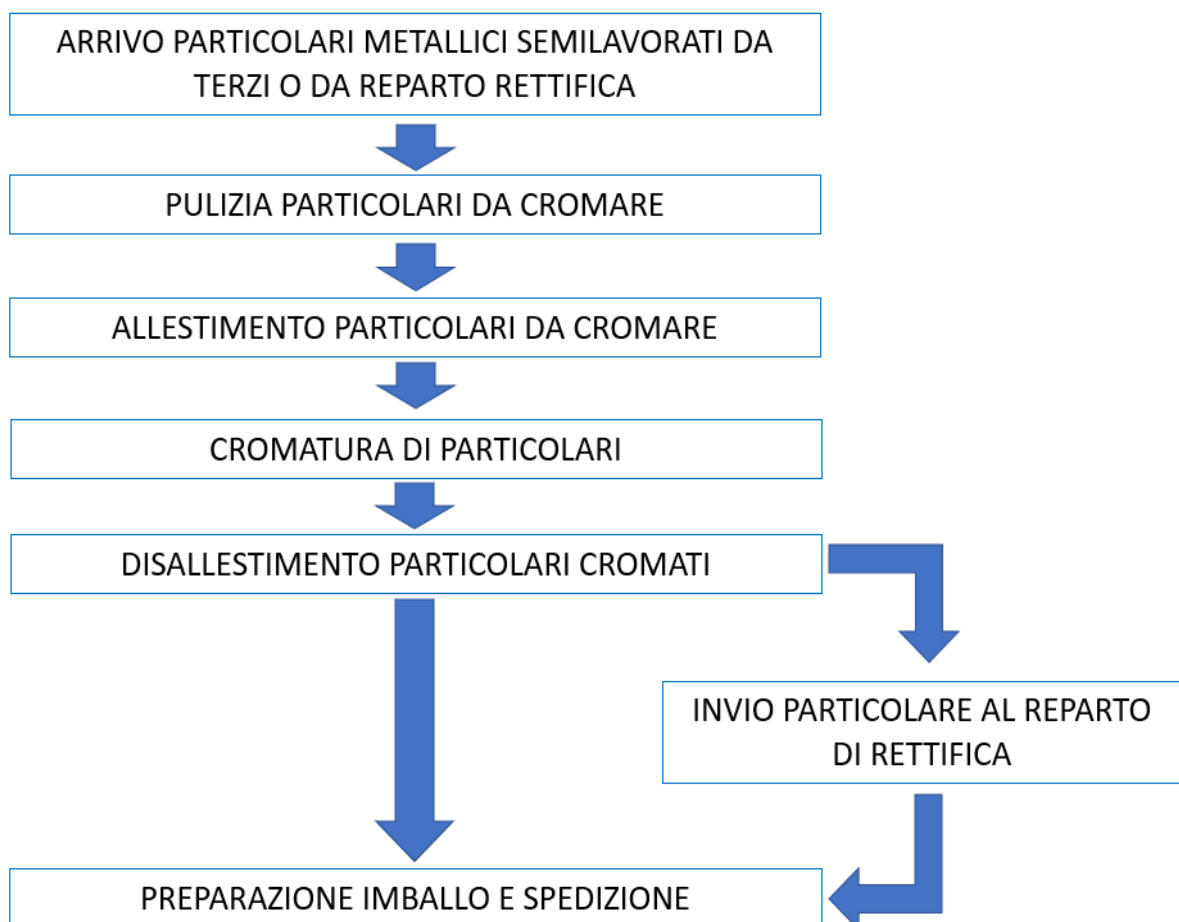
4.2.1 Ciclo produttivo

L'attività produttiva è denominata "Cromatura di particolari metallici" e prevede la cromatura di particolari metallici normalmente di grandi dimensioni per conto terzi.

Essa rientra nel campo di applicazione del D.Lgs. 59/05 ed avviene nel *Reparto cromatura*.

L'attività si svolge su un unico turno di 8 ore, per 5 giorni alla settimana e per un totale di 230 giornate all'anno.

Diagramma di flusso della attività



4.3 Consumi generali impianto produttivo

Sono, infine, riportati i dati generali relativi alle attività produttive.

4.3.1 Prodotti/Apparecchiature AT1

Tabella A_AT1: Prodotti utilizzati

Cod.	Materiale
1	Dischi abrasivi
2	Elettrodi di saldatura
3	Oli protettivi
4	Oli lubrificanti
5	Liquido lubrorefrigerante
6	Imballi in legno
7	Imballi in plastica
8	Nastri abrasivi
10	Ossigeno
11	Mole abrasive

Tabella B_AT1: Apparecchiature

Tipologia
Rettifica "Wemex"
Rettifica "S. Eustacchio"
Rettifica "CenterLess Bossi"
Rettifica "CenterLess Project Man"
Rettifica "Russa"
Rettifica pistoni marini verticale
Rettifica "Chrismarine"
Tornio verticale
Saldatrice (n°3)
Smerigliatrici angolari (n°10)
Nastratrice
Carri ponte

4.3.2 Prodotti/Apparecchiature AT2

Tabella A_AT2: Prodotti utilizzati

Materiale
Vernice pelabile
Schotch alluminio
Triossido di cromo
Acido cloridrico
Solventi (diluente)
Corindone (Sabbia)

Tabella A_AT2: Apparecchiature

Tipologia
Vasca cromatura "Nautilus"
Vasca cromatura "Grande"
Vasca cromatura "Sacmi"
Vasca cromatura "Interni"
Vasca cromatura "Rebecca"
Vasche cromatura "Pistoni" (n°3)
Vasche cromatura "Pistoni" (n°2)
Sabbiatrice
Vasca "Maxi"
Carri ponte

5 ENERGIA

5.1 Energia prodotta

5.1.1 Energia elettrica

L'Azienda non produce *energia elettrica* ma per l'approvvigionamento utilizza un fornitore esterno come più avanti specificato.

5.1.2 Energia termica

L'*energia termica* per utilizzo produttivo viene garantita da un dedicato impianto a metano.

L'*energia termica* per riscaldamento ambiente viene garantita anch'essa grazie alla presenza di impianti alimentati a metano e da condizionatori/pompa di calore.

5.2 Consumo di energia

5.2.1 Energia elettrica

L'Azienda fa parte del *Consorzio Friuli Energia* il quale ha stipulato un contratto di approvvigionamento dell'*energia elettrica* con *Estenergy*.

In Azienda l'*energia elettrica* è fornita in Media Tensione (MT) con linea interrata.

Da una cabina primaria di proprietà dell'ENEL presente all'interno del perimetro aziendale la corrente elettrica viene distribuita a 20000 V ad una cabina secondaria di proprietà dell'Azienda nella quale avviene la trasformazione in Bassa Tensione (**BT**) per essere inviata alle varie utenze.

5.2.2 Energia termica

Come specificato, l'*energia termica* viene prodotta dalla combustione di:

- *Gas metano*.

Tutta l'*energia termica* prodotta è utilizzata nelle fasi lavorative descritte nella presente *Relazione Tecnica* e per il riscaldamento degli ambienti.

6 EMISSIONI

6.1 Elenco emissioni in atmosfera convogliate

Attualmente in Azienda sono presenti:

- 4 camini soggetti ad autorizzazione e autocontrollo periodico (E1, E2, E6, E14)
- 7 impianti termici con potenza < 1MW (E7 - E13)

Camini soggetti ad autorizzazione

Rif. emissione	Denominazione camino
E1	Impianto di cromatura (Aspirazione Vasca grande)
E2	Impianto di cromatura (Aspirazione Sacmi)
E6	Aspirazione ed abbattimento polveri di sabbiatura e smerigliatura saltuaria.
E14	Aspirazione interni, pistoni e ciclone di raffreddamento

6.2 Sistemi di abbattimento

Nella sottoindicata *Tabella "Camini con impianto di abbattimento"* sono riportati i punti di emissione dotati di sistemi di abbattimento.

Camini con impianto di abbattimento

Rif. emissione	Impianto di abbattimento
E1	Separatore di gocce
E2	Separatore di gocce
E6	Filtro a maniche
E14	Scrubber

6.2.1 Camini con Rif. 1 - 2

L'aspirazione presente a bordo vasca capta i vapori prodotti durante le operazioni di cromatura e li convoglia su apposita tubazione collegata ad un separatore di gocce dotato di idonee batterie alettate in materiale plastico che permettono il raffreddamento dei vapori con la conseguente condensazione degli stessi. I vapori condensati vengono reimmessi nel ciclo di lavorazione.

L'aspirazione delle emissioni provenienti sia dalla vasca di cromatura 1C che dalla vasca 2C, avviene mediante la captazione delle stesse attraverso un "ANELLO" in ferro dotato di feritoie posizionato attorno alla vasca collettato ad una tubazione in PVC.

Anello di aspirazione



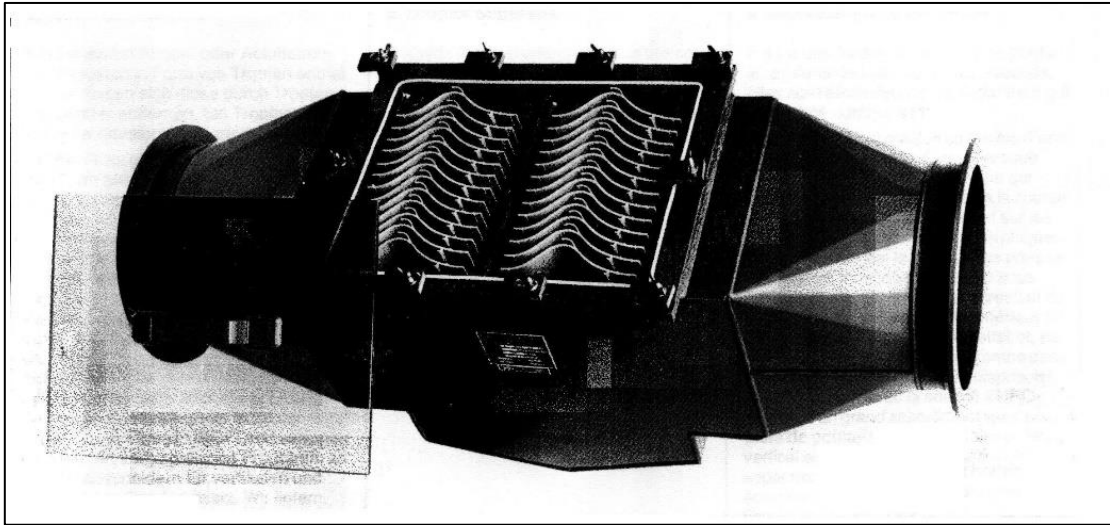
Tale tubazione in uscita dall'anello attraversa un sistema di abbattimento del tipo: SEPARATORE DI GOCCE come descritto di seguito.

Tubazione (es. E2)



Il filtro di abbattimento è costituito da batterie alettate in PVC, poste in serie, come da Figura sotto.

Separatore di gocce



Particolare batterie alettate di separazione

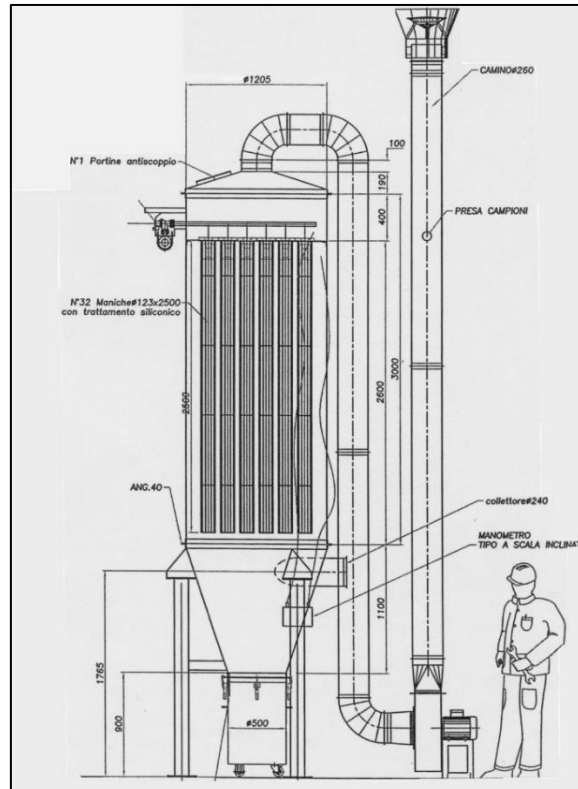


6.2.2 Camino con Rif. E6

Le emissioni dei processi di sabbatura e smerigliatura (saltuario) vengono aspirate e trattate tramite un filtro a maniche.

L'aria depurata, in uscita dal filtro, viene convogliata in atmosfera tramite camino E6.

Filtro a secco a maniche



6.2.3 Camini con Rif. 14

L'aspirazione presente a bordo delle vasche capterà i vapori prodotti durante le operazioni di cromatura e li convoglierà su apposita tubazione collegata ad uno scrubber orizzontale realizzato in PVC rinforzato in vetroresina a singolo stadio.

7 ACQUE

7.1 Approvvigionamento

7.1.1 Approvvigionamento per uso industriale

Il prelievo di acqua per usi industriali avviene attraverso POZZO ARTESIANO secondo la concessione: DECRETO LLPP/B/1125/RIC 3833 Rep. N. 895 dd. 16 ottobre 2006 - Rif. Riconoscimento all'uso di acqua pubblica ad uso industriale protocollo n. SIDR 3266/RIC 3833 Protocollo n. 32023 dd. 28.09.2012 (timbro 4.10.2012).

7.1.2 Approvvigionamento per uso civile

L'approvvigionamento idrico, per scopi igienico sanitari, avviene esclusivamente attraverso acquedotto.

7.2 Scarichi

Acque reflue domestiche/assimilate a domestiche

Le acque sono derivanti dalla mescolanza dei reflui provenienti dall'utilizzo dei servizi igienici con i reflui saponati derivanti dall'utilizzo dei lavandini, delle docce e della mensa presente in Azienda e vengono convogliate in fognatura.

Considerando che l'acqua distribuita dall'impianto collegato all'acquedotto viene utilizzata esclusivamente per scopi igienico sanitari, si ritiene che la quantità globale immessa in fognatura sia equiparabile a quella prelevata dalla rete.

Acque reflue provenienti dal ciclo produttivo

L'acqua utilizzata per scopi produttivi consiste in:

- acque di lavaggio pezzi cromati;
- produzione soluzioni lubrorefrigeranti per fasi di rettifica.

L'acqua che viene utilizzata per il lavaggio dei particolari cromati è raccolta per mezzo di una canaletta che corre lungo tutto il pavimento del reparto di cromatura e convogliata all'esterno mediante tubazioni poste dentro una canaletta ispezionabile; all'esterno sono posizionate due vasche che raccolgono queste acque di lavaggio che, mediante una pompa centrifuga, vengono rimesse all'interno attraverso un sistema di filtrazione ed una tubazione collegata con tutte le vasche di cromatura; questo liquido, recuperato, serve ad integrare il livello delle vasche che si abbassa costantemente con l'evaporazione.

L'acqua che viene utilizzata per la produzione di soluzioni lubrorefrigeranti per fasi di rettifica prevede il riempimento di vasche all'interno delle quali l'acqua viene mescolata con olii lubrorefrigeranti per la preparazione di emulsioni oleose utilizzate sulle macchine di rettifica. Tali acque non vengono scaricate ma all'occorrenza smaltite come rifiuto tramite ditte specializzate.

Dalle considerazioni sopra riportate si desume che in azienda non sono presenti scarichi di acque reflue provenienti dai cicli produttivi.

Acque meteoriche

Le acque meteoriche sono originate dalle superfici scolanti quali i tetti ed i piazzali impermeabilizzati:

- le acque di prima pioggia provenienti dai piazzali subiscono un processo di depurazione chimico-fisica e vengono scaricate in fognatura assieme alle assimilate alle domestiche;

le acque di seconda pioggia e le acque meteoriche che dilavano le coperture, vengono attualmente disperse negli strati del sottosuolo attraverso pozzi perdenti.

8 EMISSIONI SONORE

Il comune di Pavia di Udine ha predisposto un piano di zonizzazione acustica comunale in data 22.12.2014. A seguito di tale predisposizione è stata effettuata dalla Cromo Friuli Srl la valutazione di impatto acustico. Non sono state effettuate modifiche all'impianto tali da comportare la modifica della condizione di impatto acustico valutata; pertanto, si trasmette, in allegato alla presente relazione tecnica, la VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO di luglio 2017 ritenendo che la stessa sia assolutamente rappresentativa della situazione aziendale.

9 RIFIUTI

I rifiuti prodotti dalla Azienda sono riportati nella Tabella seguente.

Rifiuti ordinariamente prodotti e smaltiti

PRODUZIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI SPECIALI	
CODIFICA CER	DESCRIZIONE
110105*	Acidi di decapaggio
110198*	Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
120109*	Emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogenati
120115	Fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12
120121	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20
120199	Rifiuti non specificati altrimenti (Ferro)
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
150202*	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
130205*	Oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati
120117	Residui di materiale di sabbiatura, diversi da quelli di cui alla voce 120116

Luogo di stoccaggio

La pavimentazione delle suddette aree è in asfalto o getto di cemento; per le aree di stoccaggio dei rifiuti liquidi sono presenti appositi bacini di contenimento. Gli imballaggi in legno sono privi di copertura e i rottami di ferro collocati in un container. Gli altri rifiuti sono collocati in luogo chiuso.

10 BONIFICHE AMBIENTALI

La bonifica del sito ed i controlli periodici di monitoraggio della qualità della falda sono regolamentati e gestiti secondo quanto previsto dal decreto: **Decreto n° 2423/AMB del 22/12/2015 e dal relativo progetto di intervento.**

11 RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AZIENDA SOGGETTA A DLGS. N. 105 DEL 26.06.2015.

Azienda soggetta a dlgs n.105 del 26.06.2015.

Il comitato tecnico regionale FVG ha emesso la Delibera n.09 relativa alla seduta del CTR del 20.10.2021: Rapporto conclusivo ispezione ordinaria 2020 - Trasmissione verbale.

È pervenuto il DECRETO N. 1894/AMB del 21.04.2022, con le risultanze dell'ispezione ordinaria 2021 per le Aziende a rischio di incidente rilevante di soglia inferiore. In particolare, sono state approvate una serie di raccomandazioni e prescrizioni per l'adempimento delle quali, la Regione, ha richiesto la definizione di un cronoprogramma.

L'Azienda ha inviato riscontro alla richiesta di fornire un cronoprogramma per gli interventi da mettere in atto. Le non conformità maggiori sono state recepite e implementate nel SGS-PIR di Cromo Friuli.