

Sintesi non tecnica



Ragione sociale	MYRTUS S.r.l.
Indirizzo Sede Produttiva	Via Monfalcone, 5 Maniago (PN)
Indirizzo Sede Legale	Via Monfalcone, 5 Maniago (PN)
Tipo d'impianto	Esistente ai sensi del D.lgs n. 59/2005
Codice e attività IPPC	2.6 Impianti per il trattamento di superfici di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m ³

SINTESI NON TECNICA



nomefile	SNT_Myrtus_IPPC_rev_00_06	cod. rif.	07-IPPC-06
committente	MYRTUS S.r.l.	data emissione	21/11/2006
località	Maniago, via Monfalcone, 5 (PN)	revisione	00

Indice

Premessa	3
1. Inquadramento urbanistico e territoriale dell'impianto IPPC	3
1.5 Identificazione areale	6
2. Cicli produttivi	8
2.1. Attività produttive.....	8
3. Energia	12
4. Emissioni	12
4.1 Emissioni in atmosfera	12
4.2 Scarichi idrici	13
4.3 Emissioni sonore.....	14
4.4 Rifiuti e deiezioni animali.....	14
5. Sistemi di abbattimento/contenimento.....	15
6. Bonifiche ambientali.....	15
7. Stabilimenti a rischio di incidente rilevante	15
8. Valutazione integrata dell'inquinamento	16

Premessa

Ai fini del rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale ai sensi del D.lgs n.59/2005, la presente relazione tecnica viene descritta in ogni sua parte, **rispettando l'ordine e la numerazione degli argomenti indicati nel documento di base proposta dalla Regione Friuli Venezia Giulia.**

Nel caso in cui un argomento non sia attinente all'attività per la quale si chiede il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il relativo capitolo sarà comunque presente all'interno della relazione con la specifica di **"non pertinente o non applicabile"**.

1. Inquadramento urbanistico e territoriale dell'impianto IPPC

Myrtus, il cui stabilimento ha sede a Maniago (PN), è specializzata nella realizzazione di trattamenti galvanici su minuterie metalliche, in particolare per la serramentistica, con procedimento a rotobarile.

Gli impianti Myrtus sono totalmente automatizzati, a cominciare dalla fase di caricamento del materiale e adottano sofisticate tecnologie relative alle lavorazioni e al controllo qualità per realizzare finiture galvaniche assolutamente affidabili e resistenti. Il sistema di monitoraggio computerizzato verifica i parametri dei diversi trattamenti galvanici, assicurando standard qualitativi, di sicurezza ed ambientali.

La società fa parte del gruppo OTLAV S.p.a di S.Lucia di Piave (TV), azienda leader nel settore delle cerniere per mobili ed infissi , con sede a Conegliano (TV).

Myrtus svolge attività per conto terzi; per circa il 25% della produzione totale dell'azienda, mentre il 75% della produzione è realizzata per conto di Otlav.

le caratteristiche generali dell'azienda sono di seguito riportate:

COORDINATE GEOGRAFICHE	COORDINATE UTM fuso 33T
Latitudine: 46° 09' 07".72 N	N 5113554.2
Longitudine: 12° 43' 49".03 E	E 324726.7

Considerando il baricentro dello stabilimento. (WGS84)

Superficie coperta (m ²)	Superficie Scoperta Impermeabilizzata (m ²)	Superficie totale (m ²)	Anno costruzione del complesso	Anno dell'ultimo ampliamento dell' attività	Data di Cessazione attività
3820	4677	10028	1992	1992	n.d.

L'azienda è insediata nel foglio n.31 lotta A particella 690 ex mappa 187 del catasto e nella zona urbanistica di tipo D1 industriale di interesse regionale a gestione CNIP del PRGC vigente la sua destinazione è di tipo produttivo,

L'attività IPPC svolta nel complesso produttivo è la seguente:

N.ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC
1	2.6	Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m ³

La rumorosità che caratterizza l'emissione sonora è legata al funzionamento degli impianti e risulta costante nel tempo nel solo periodo diurno. (non è previsto attività notturna)

I possibili recettori sono da identificarsi nelle aziende limitrofe disposte a fianco dell'azienda; tali aziende situate a confine a una distanza di circa 50-60 m dal capannone in cui sono presenti le lavorazioni, sono inserite nel piano Acustico Comunale, in Classe VI, "area industriale", che non è ancora stato redatto dal Comune di Maniago. Le indicazioni di seguito riportate fanno riferimento alla Legge Quadro 447/95 per la valutazione acustica.

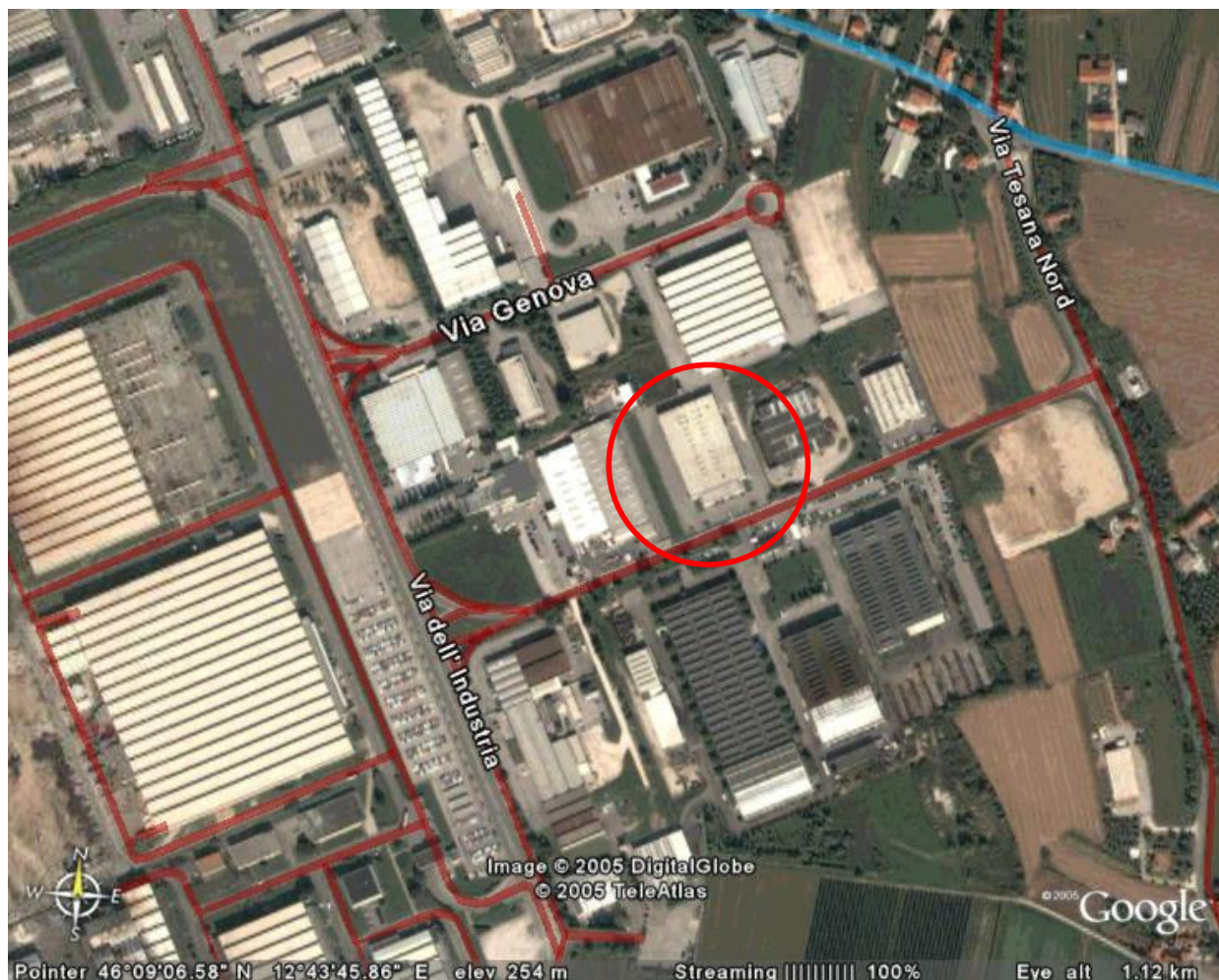
Di seguito si riportano le indicazioni acustiche dello stabilimento.

CLASSE ACUSTICA DEL SITI	
Attività a ciclo continuo	<p align="center">NO</p> <p>L'attività non è classificata a ciclo continuo in quanto esegue la propria attività durante il periodo diurno su due turni di lavoro</p>

Classe di appartenenza del complesso	Classe VI L'insediamento della Myrtus S.r.l. è inserito in un'area industriale del comune di Maniago
CLASSE ACUSTICA DEI SITI CONFINANTI	
Comune di Maniago	I possibili recettori sono posti in classe VI : aziende coinsediate nell'area industriale di Maniago

Nel capitolo specifico viene riportata la sintesi della valutazione acustica eseguita presso l'azienda dove si mettono in evidenza i risultati che risultano entro i limiti previsti dalla zonizzazione acustica comunale.

Foto satellitare dell'area in cui è insediato lo stabilimento Myrtus S.r.l. (cerchiato in rosso)



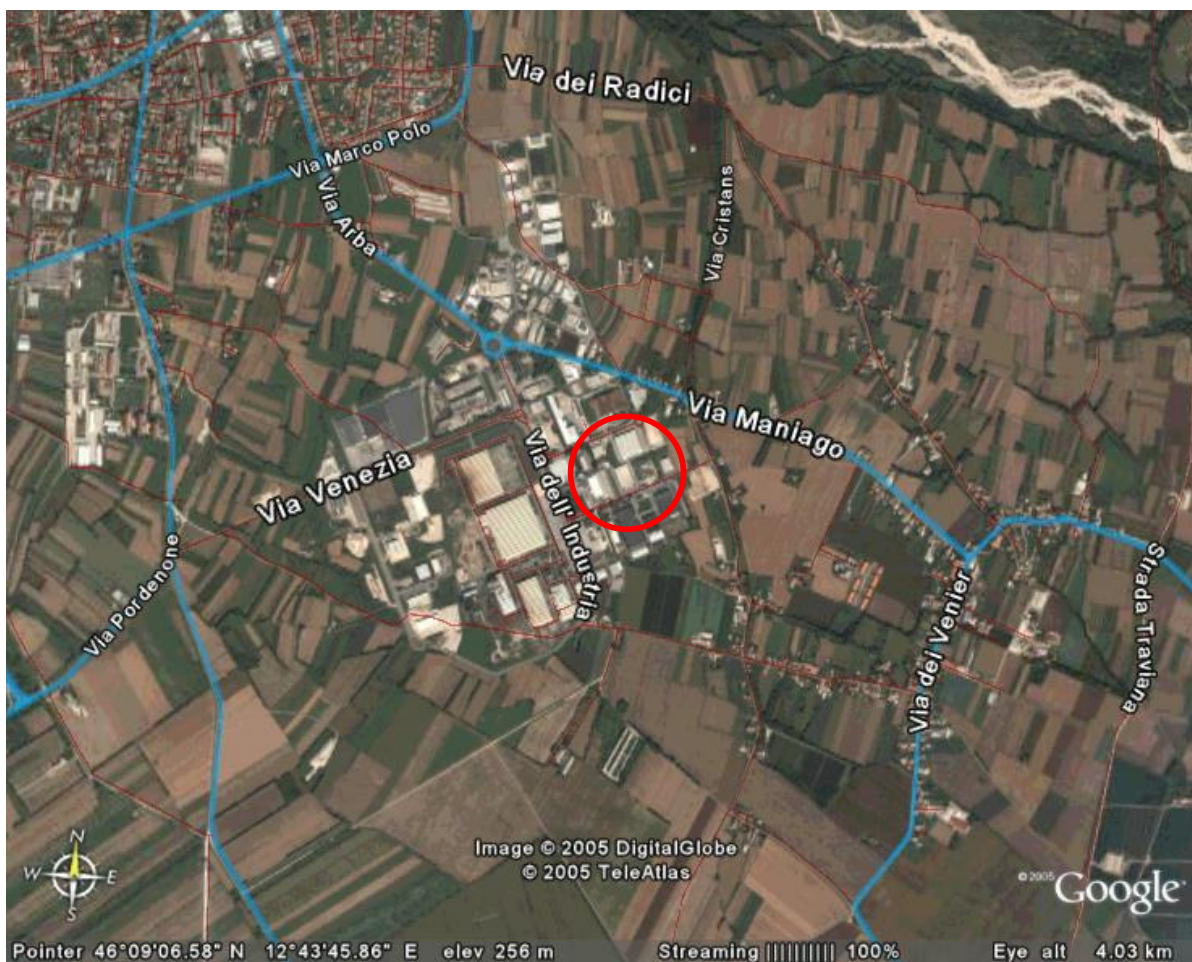
L'area circostante lo Stabilimento è occupata da altri insediamenti produttivi del settore metalmeccanico di seguito si riportano le ditte confinanti: Effegi, S.I.A.P/TQT/STM, Legatoria Friulia, Klaber, Edyscambi, Pascotto

1.5 Identificazione areale

Per quanto concerne le distanze più significative rispetto a luoghi esterni allo Stabilimento, si può rilevare che scuole, Chiese ed altri luoghi pubblici sono situati nel centro dell'abitato di Maniago e nel borgo di Campagna.

Piccoli nuclei abitativi, aziende agricole e case sparse si trovano in prossimità della Strada Provinciale di collegamento allo Stabilimento.

Nella Tabella seguente sono elencate le distanze che intercorrono tra l'insediamento ed i principali punti di riferimento esterni:



Infrastrutture	Distanza dall'azienda
Abitato di Maniago	1,50 km
Borgo di Campagna	0,75 km
Nucleo abitativo di Case Valan	0,35 km
Strada Statale N. 251	1,5 km
Ferrovia Gemona – Sacile	2,5 km

Tipologia Infrastrutture	Descrizione	distanza
Attività produttive	Zanussi, Effegi, S.I.A.P/TQT/STM, Legatoria Friulia, IPF, Klaber, Lamaplastic, Tipografia 3emme, Edyscambi, Pancotto.	0,1-0,5 km
Case di civile abitazione	Borgo di Campagna, Nucleo abitativo di Case Valan	0,35 – 0,70 km
Scuole, ospedali, etc.	scuola materna di Campagna di Maniago,	1,3 km
	ospedale di Maniago	2.6 km
Impianti sportivi e/o ricreativi	campo sportivo di Maniago,	2.1 km
Infrastrutture di grande comunicazione	Non sono presenti	> 1,0 km
Opere di presa idrica destinate al consumo umano	Non sono presenti	> 1,0 km
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc.	Non sono presenti	> 1,0 km
Riserve naturali, parchi, zone agricole	Non sono presenti	> 1,0 km
Pubblica fognatura	a cui la ditta risulta allacciata	0,1 km
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	la ditta risulta allacciata alla condotta del gas metano e all'acquedotto acqua potabile e industriale	0.1 km
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15KW	centrale di distribuzione Energia elettrica alla zona industriale	0.8 km
Altro (specificare)		

2. Cicli produttivi

2.1. Attività produttive

L'intero stabilimento è stato edificato nel 1992, nel tempo non ha subito variazioni che possano ricadere come significative relativamente alla capacità e alla tipologia produttiva ed impiantistica (ogni variazione è stata valutata come non aggravio del rischio ai sensi del dm.9/08/2000).

La superficie totale del lotto è pari a 10.028 m² e comprende un capannone di ca 3.820 m², per un volume edificato di 27.978 m³, un piazzale asfaltato di 4677m² e piccole zone a verde.

Nel piazzale sono presenti due vasche interrato di accumulo delle acque trattate; il rifornimento, tramite autobotti, dei serbatoi reagenti chimici ubicati all'interno del capannone dell'impianto di depurazione, avviene mediante collettori esterni.

L'attività si svolge nel capannone all'interno del quale sono individuabili le seguenti aree:

- laboratorio, uffici e servizi;
- deposito materiali e sostanze;
- locale galvanica;
- deposito gas tossici;
- impianto di depurazione acque reflue;
- centrale elettrica;
- centrale termica installata in un locale separato interno al capannone.

Laboratorio, uffici e servizi

Lo stabilimento è dotato di un laboratorio interno per il controllo dei processi produttivi e il monitoraggio ambientale delle acque e dei bagni galvanici e controlli di qualità.

Deposito materiali da trattare e inviare a produzione

Il carico e lo scarico di tutte le merci e prodotti avviene all'interno dello stabilimento . Da qui vengono depositati nel reparto attiguo, su pallets in legno o cassoni in ferro, in attesa di essere avviati alle linee produttive , il deposito del materiale finito è nello stesso reparto. Tutte le operazioni di carico scarico e movimentazione interna vengono eseguite con l'ausilio di carrelli elevatori e transpallets a trazione elettrica.

L'area ospita anche una benna per i rifiuti assimilabili prodotti nello stabilimento e una zona destinata a deposito temporaneo degli sfridi di lavorazione, rottamati come materiali ferrosi, e degli imballaggi che vengono utilizzati per conferire i rifiuti.

Nell'area sono stoccati una parte dei rifiuti prodotti contenuti in taniche o cistrenette palettate su sistemi di contenimento in materiale plastico. I fusti vuoti dei sali di cianuro opportunamente bonificati, in attesa che vengano riconsegnati alle ditte fornitrici, sono stoccati nel reparto di depurazione insieme al rifiuto "fango di depurazione" prodotto dal depuratore stesso

Deposito materie prime prodotti chimici

Il magazzino delle materie prime per le lavorazioni galvaniche è situato nella su scaffalatura metallica con cordoli di contenimento e opportuna segnalazione di identificazione per evitare stoccaggi di sostanze incompatibili. Mentre per i Sali di cianuro, vi è un apposito locale identificato dotato di tutte le sicurezze idonee al deposito dei gas tossici . Vi è inoltre una zona adibita ad officina per piccole manutenzioni meccaniche.

Locale galvanica

Sono presenti tre distinte linee produttive:

Linea 1 - Trattamenti di Nichelatura, Ottonatura, Verniciatura

A completamento della linea 1 esiste un magazzino automatico dei buratti collegato mediante carroponete alla linea produttiva che prevede l'immagazzinamento dei buratti carichi. La gestione del magazzino automatico dei buratti avviene mediante la stessa logica di gestione della linea n.1.

Linea 2 - Trattamenti di Ottonatura a spessore, Bronzatura, Nichelstagno, Verniciatura

Linea 3 - Trattamento di Ramatura, Bronzatura, Verniciatura

Le tre linee, composte da vasche in acciaio rivestite in materiale plastico (PVC) internamente ed esternamente, lavorano mediante carri ponte robotizzati controllati da plc e computers.

Il sistema esegue automaticamente il prelievo dei cestelli in materiale plastico inerte contenenti i pezzi da trattare e lo spostamento tra le varie vasche di trattamento , i lavaggi, fino allo scarico ed invio alla verniciatura.

Prima di subire l'elettrodeposizione, i materiali da trattare vengono sottoposti a dei pretrattamenti, simili per le 3 linee, denominati:

PRE - SGRASSATURA (soluzioni basiche corrosive)

Le sgrassature sono soluzioni basiche che servono per la preparazione dei pezzi da trattare, la loro funzione è quella di togliere tutto il grasso, l'olio, lo sporco presente sulla superficie dei pezzi. Vengono utilizzati diversi prodotti, quali tensioattivi, silicati, complessanti e soda.

SGRASSATURA ELETTROLITICA (soluzioni basiche corrosive)

Questa operazione ha la stessa funzione della sgrassatura permettendo un guadagno di tempo nella lavorazione. Per aumentare il potere sgrassante, nelle sgrassature anodiche e catodiche, si utilizza, oltre all'azione delle sostanze chimiche, un effetto elettrolitico che genera uno "spazzolamento" sui pezzi dovuto allo svilupparsi di gas (per idrolisi dell'acqua in idrogeno e ossigeno). Per questo motivo le vasche di sgrassatura sono dotate di aspirazione localizzata. La sgrassatura elettrolitica viene eseguita attraverso il passaggio di corrente continua a ca. 300 Ampere e 10 Volt.

DECAPAGGIO (soluzioni acide corrosive)

Il decapaggio è il procedimento chimico che permette di pulire i pezzi da trattare nei processi galvanici da eventuali ossidazioni. Per effettuare questa pulizia si adoperano normalmente soluzioni acide, di solito per acido solforico. La reazione chimica che porta alla distruzione della ruggine può produrre gas, queste vasche sono dunque dotate di aspirazione localizzata.

NEUTRALIZZAZIONE (soluzioni acide o basiche corrosive)

La neutralizzazione viene eseguita sia per soluzioni basiche sia per soluzioni acide.

La **neutralizzazione basica** serve per togliere l'acidità dai pezzi trattati con il decapaggio.

La **neutralizzazione acida** è un procedimento che permette di eliminare l'alcalinità della sgrassatura.

LAVAGGIO (soluzioni acquose neutre)

Il lavaggio viene effettuato per eliminare residui liquidi corrosivi dai pezzi pretrattati.

Nel locale galvanica sono dislocati vari serbatoi, contrassegnati con sigle alfanumeriche che ne indicano il contenuto e la numerazione progressiva.

Deposito gas tossici (zona I)

I cianuri vengono conservati in un deposito adiacente al locale galvanica a cui si accede dall'esterno del capannone, attraverso una porta resistente al fuoco (REI 120), dotata di un congegno a tempo che ne impedisce l'apertura qualora l'impianto di aspirazione non sia in marcia da almeno 4 minuti.

Impianto di depurazione delle acque reflue

Lo stabilimento è dotato di un impianto di trattamento chimico fisico delle acque reflue al quale vengono convogliati gli scarichi dei lavaggi in continuo delle linee galvaniche, a monte dell'impianto vi sono 4 evaporatori sotto vuoto (uno per ogni bagno galvanico) che lavorano su uno o più lavaggi (in controcorrente a ciclo chiuso) delle linee galvaniche al fine di contenere al minimo il carico inquinante in ingresso all'impianto di trattamento.

Nel locale depurazione, sono presenti n.6 serbatoi contrassegnati con sigle alfanumeriche che ne indicano il contenuto e la numerazione progressiva.

Centrale Elettrica

La centrale elettrica è composta da n. 2 trasformatori che portano la corrente elettrica da 20000 volt a 380 volt con portata di 400 kVA per singolo trasformatore, quadro di rifasamento e istruzioni appese per il sezionamento delle celle. Il quadro generale della cabina è installato nel locale officina. L'accesso avviene solo dall'esterno con pulsante di sgancio dell'alimentazione in media tensione.

Centrale Termica

La centrale termica è installata in un locale separato, interno al capannone ed è utilizzata per il riscaldamento degli ambienti e dell'acqua ad uso industriale. La potenzialità complessiva, suddivisa su due caldaie alimentate a metano, è di 666.000 kcal/h. I bruciatori sono dotati di un sistema di blocco per mancanza di fiamma e/o per mancanza di metano, con intercettazione automatica.

3. Energia

Tabella dei consumi annuali

CONSUMO GAS METANO			
TOTALE	MC	71509	Consumo totale
CONSUMO ENERGIA ELETTRICA			
CONTATORE ENEL MATR. 46004582	MWh	702,672	Consumo aziendale

4. Emissioni

4.1 Emissioni in atmosfera

Il sistema di aspirazione prevede delle cappe poste in prossimità delle vasche di lavorazione che possono generare fumi nocivi .

L'aspirazione dei fumi acidi (camino 2) è presente solo per il decapaggio della linea 1.

I fumi aspirati mediante elettroventilatore vengono convogliati attraverso profilati opportunamente sagomati all'interno dei quali il liquido sospeso si deposita sotto forma di goccioline e, colando sul fondo del separatore viene inviato alla depurazione.

Monitoraggio: Annualmente, vengono svolte analisi alle emissioni, al fine di verificare il rispetto dei limiti di legge e in ottemperanza a quanto prescritto dal decreto di autorizzazione.

Camino N°1	Aspirazione bagni galvanici e deposito cianuri
Altezza punto di prelievo	6 m
Diametro	0,8 m
direzione scarico	verticale
portata normalizzata	18100 Nm ³ /h
temperatura	21 °C
velocità di flusso	10,8 m/s

Camino N°2	Aspirazione vasche decapaggio
Altezza punto di prelievo	5 m
Diametro	0,35 m
direzione scarico	verticale
portata normalizzata	1200 Nm ³ /h
temperatura	25°C
velocità di flusso	3,7 m/s

Emissioni diffuse : sui microinquinanti aerodispersi nell'ambiente di lavoro confermano valori al di sotto dei limiti TLV-TWA proposti dall'ACGIH.

4.2 Scarichi idrici

Descrizione delle emissioni idriche:

Dalle linee galvaniche provengono 3 tubazioni che convogliano le acque di lavaggio in base alle varie tipologie: acque cianidriche, acque cromatiche, acque acide –alcaline,

Acqua scaricata Anno	m ³
2005	30013

Monitoraggio: L'impianto di depurazione è dotato di strumentazione che in continuo misura i valori pH e Redox nelle vasche di trattamento. Questi valori sono inseriti nel sistema PLC/PC che in continuo monitorizza e salva i valori rilevati. Ogni 2 ore un addetto esegue una lettura e registrazione dei valori letti. Un sistema GSM permette l'invio di allarmi mediante sms al Direttore dello stabilimento e mediante modem è possibile in collegamento in remoto. Una visualizzazione dell'impianto in tempo reale è possibile anche dal desktop della Direzione. Per garantire il rispetto dei parametri di legge, oltre ai controlli analitici interni, un laboratorio esterno accreditato effettua analisi bimestrali per conto della Myrtus, In caso di allarmi o misure fuori set, agiscono dei blocchi che interrompono automaticamente l'alimentazione dei flussi alle varie sezioni dell'impianto di depurazione e suona una sirena che avverte dell'anomalia.

Per ciascuna linea (lavaggi acidi-alcalini, lavaggi cianidrici, lavaggi cromatici) è prevista inoltre una vasca di emergenza, situata in testa all'impianto, che consente un'autonomia di circa 6h in caso di blocco delle pompe dei pozzetti di sollevamento. L'intero impianto di depurazione viene sottoposto a manutenzione e taratura ogni due mesi, da parte di ditta specializzata.

Sul piazzale cementato sono presenti alcuni tombini a perdere attraverso i quali vengono evacuate le acque meteoriche come da allegato planimetrico.

4.3 Emissioni sonore

La rumorosità che caratterizza l'emissione sonora è legata al funzionamento degli impianti e risulta costante nel tempo nel solo periodo diurno.

I possibili recettori sono da identificarsi nelle aziende limitrofe disposte a fianco dell'azienda; tali aziende situate a confine a una distanza di circa 50-60 m dal capannone in cui sono presenti le lavorazioni, sono inserite nel piano Acustico nazionale, in Classe VI, "area industriale" in quanto non è ancora presente il piano di zonizzazione acustica territoriale del comune di Maniago.

Classificazione acustica del territorio:

CLASSE ACUSTICA DEL SITI	
Attività a ciclo continuo	NO L'attività non è classificata a ciclo continuo in quanto esegue la propria attività durante il periodo diurno
Classe di appartenenza del complesso	Classe VI L'insediamento della Myrtus S.r.l. è inserito in un'area industriale del comune di Maniago
CLASSE ACUSTICA DEI SITI CONFINANTI	
Comune di Maniago	I possibili recettori sono posti in classe VI : aziende coinsediate nell'area industriale di Maniago

Dai risultati dell'indagine si evince che in periodo diurno i limiti sono rispettati.

L'azienda non necessita di un piano di risanamento e/o interventi di bonifica acustica in quanto non vi è influenza delle sorgenti sonore interne rispetto al complesso industriale.

4.4 Rifiuti e deiezioni animali

Nella tabella seguente sono riportati i rifiuti riferiti all'anno

RIFIUTI									
QUANTITA' PRODOTTA e SMALTITA 2005									
CER	060503	061302*	080121*	110105*	110109*	110198*	150110*	160506*	170405
Nome codificato del rifiuto	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 060502	Carbone attivo esaurito (tranne 060702)	Residui di vernici o di sverniciatori	acidi di decapaggio	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze di laboratorio	ferro e acciaio

LEGENDA: * =PERICOLOSO

5. Sistemi di abbattimento/contenimento

Individuare ogni sistema di contenimento/abbattimento a seconda della tipologia di emissione, relativamente a:

Emissioni in atmosfera :

esistono n.2 camini con sistemi di abbattimento dei vapori.

Emissioni in acqua:

Lo stabilimento dispone di un impianto di trattamento reflui di lavorazione (chimico fisico) i cui parametri sono controllati analiticamente da un sistema computerizzato.

Emissioni sonore:

Non sono presenti sistemi di abbattimento acustico in quanto non necessari

Emissioni al suolo (rifiuti e/o deiezioni):

Lo stoccaggio dei prodotti liquidi e ausiliari avviene con l'utilizzo di sistemi di contenimento e comunque all'interno del capannone

6. Bonifiche ambientali

L'impianto non è sottoposto alla procedura di cui al D.M. 471/99 e DLGS. 152/06

7. Stabilimenti a rischio di incidente rilevante

Sulla base delle risultanze della verifica effettuata, tenuto conto delle variazioni apportate al D.Lgs. 334/99 dal D.Lgs. 238/05, la ditta ha dichiarato che il complesso IPPC è soggetto agli obblighi di cui all' art.6 del D.Lgs 334/99

Assoggettabilità D.lgs 238/05 Allegato A parte 1	Nessuna Comunicazione Art. 5.2	Comunicazione Notifica Artt. 6 e 7	Comunicazione Notifica + RDS Artt. 6, 7 e 8
	SI	SI	NO

8. Valutazione integrata dell'inquinamento

8.1 Valutazione integrata dell'inquinamento, dei consumi energetici e degli interventi di riduzione integrata

Valutazione impatto ambientale generale (DATO INES)	
Emissioni in atmosfera	inferiore ai limiti
Emissioni scarichi idrici	inferiore ai limiti

Valutazione impatto ambientale generale	
Emissione acustica	Inferiore ai limiti

Valutazione impatto ambientale generale									
RIFIUTI									
CER	060503	061302*	080121*	110105*	110109*	110198*	150110*	160506*	170405
Nome codificato del rifiuto	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 060502	Carbone attivo esaurito (tranne 060702)	Residui di vernici o di sverniciatori	acidi di decapaggio	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze di laboratorio	ferro e acciaio

Certificazione ISO 14001	N. 0049/1 DEL 04/03/2002 rin. 03/03/2008
---------------------------------	--