

	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
DIREZIONE CENTRALE DIFESA DELL'ambiente, energia e SVILUPPO SOSTENIBILE	
Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento	inquinamento@regione.fvg.it saua@regione.fvg.it ambiente@certregione.fvg.it tel + 39 040 377 4058 I - 34133 Trieste, via Carducci 6

Ö^&^d Á »AGJI I DE ÓÁ^|Á G BÉ DEGE SAPI - GO/AIA/8-2R

Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dell'attività di cui al punto 2.6, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta dalla Società GALVANICA ISONTINA DI VISINTIN MARISA & C. S.A.S. presso l'installazione sita nel Comune di Romans d'Isonzo (GO).

IL DIRETTORE

Visto il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale);

Vista la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

Visto il decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";

Vista la Delibera della Giunta regionale 30 gennaio 2015, n. 164, recante linee di indirizzo regionali sulle modalità applicative della disciplina dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, a seguito delle modifiche introdotte dal d.lgs. 46/2014 e ad integrazione della circolare ministeriale 22295/2014;

Vista la Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare prot. n. 0012422/GAB del 17 giugno 2015 "Ulteriori criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46";

Vista la Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 27569 del 14 novembre 2016, recante "Criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 46/2014";

Visto che l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui al Titolo III-bis, della Parte Seconda del decreto legislativo 152/2006, è rilasciata tenendo conto di quanto indicato all'Allegato XI, alla Parte Seconda del decreto medesimo e che le relative condizioni sono definite avendo a riferimento le Conclusioni sulle BAT (Best Available Techniques);

Considerato che, nelle more della emanazione delle conclusioni sulle BAT, l'autorità competente utilizza quale riferimento per stabilire le condizioni dell'autorizzazione le

pertinenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, tratte dai documenti pubblicati dalla Commissione europea;

Visto il documento «Best Available Techniques (BAT) Reference Document (BREFs) for the surface treatment of metals and plastics using an electrolytic or chemical process where the volume of the treatment vats exceeds 30 m³» (agosto 2006) – Code STS;

Visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991 (Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno);

Vista la Legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico);

Visto il decreto del Ministero dell'Ambiente 11 dicembre 1996 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo."

Visto il DM 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";

Vista la legge regionale 18 giugno 2007, n. 16, "Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico";

Visto il Decreto legislativo 17 febbraio 2017, n. 42 (Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161);

Vista la Delibera della Giunta regionale n. 307 del 24 febbraio 2017 di approvazione, in via definitiva, dell'elaborato documentale recante "Definizione dei criteri per la predisposizione dei Piani comunali di risanamento acustico, ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera d), della legge regionale 16/2007 e dei criteri per la redazione dei Piani aziendali di risanamento acustico, di cui all'articolo 31, della legge regionale 16/2007";

Vista la legge regionale 30 marzo 2000, n. 7 (Testo unico delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso);

Vista la legge 7 agosto 1990, n. 241 (Nuove norme sul procedimento amministrativo);

Visto il D.M. 15 aprile 2019, n. 95 (Regolamento recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v)-bis, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

Visto il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro della sviluppo economico e il Ministro dell'economia e delle finanze del 24 aprile 2008 (Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59);

Visti, altresì, l'articolo 6, commi da 22 a 24 della legge regionale 18 gennaio 2006, n. 2 (Legge finanziaria 2006), nonché l'articolo 3 della legge regionale del 4 giugno 2009, n. 11 (Misure urgenti in materia di sviluppo economico regionale, sostegno al reddito dei lavoratori e delle famiglie, accelerazione dei lavori pubblici), in materia di tariffe dell'autorizzazione integrata ambientale;

Vista la deliberazione della Giunta regionale 22 dicembre 2009, n. 2924, con la quale sono state emanate le linee guida per la determinazione delle tariffe di cui al decreto ministeriale 24 aprile 2008;

Visto l'articolo 52, comma 1, lettera b) dell'Allegato A, alla deliberazione della Giunta regionale n. 1922 dell'1 ottobre 2015 recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative direzionali della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e

degli Enti regionali”, il quale prevede che il Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento (di seguito indicato come Servizio competente) cura gli adempimenti regionali in materia di autorizzazioni integrate ambientali;

Visto l'articolo 21, comma 1, lettera c), del Regolamento di organizzazione dell'amministrazione regionale e degli Enti regionali, approvato con il decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche ed integrazioni;

Visto il decreto del Direttore del servizio competente n. 692 del 22 aprile 2010, con il quale è stato autorizzato l'adeguamento, alle disposizioni del Titolo III-bis, Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, del funzionamento dell'impianto sito nel Comune di Romans d'Isonzo (GO) (UD), via Nazario Sauro, 9, per l'esercizio, da parte della Società GALVANICA ISONTINA DIVISINTIN MARISA & C. S.a.s. con sede legale nel Comune di Romans d'Isonzo (GO) (UD), via Nazario Sauro, 9, identificata dal codice fiscale 00309560316, dell'attività di cui al punto 2.6, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo medesimo;

Visto il decreto del Direttore del servizio competente n. 859 del 2 aprile 2012, con il quale è stata modificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 692/2010;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 535 del 7 aprile 2015, con il quale la scadenza dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 692/2010, è stata prorogata fino al 22 aprile 2020;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 5208 del 30 dicembre 2019, con il quale sono stati approvati il "Piano d'ispezione ambientale presso le installazioni soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)", ai sensi dell'articolo 29-decies, commi 11-bis e 11-ter, del decreto legislativo 152/2006 per il triennio 2020 - 2021 - 2022”;

Vista la nota del 22 dicembre 2016, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 33734, con la quale il Gestore ha comunicato, ai sensi dell'articolo 29-nonies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, l'intenzione di realizzare la seguente modifica non sostanziale:

- sostituzione degli impianti di zincatura n. 1 e n. 2, connessi ai punti di emissione E4 ed E5, con due impianti automatici di nuova concezione, che prevedono l'impiego di vasche di volumetria inferiore a quelle attualmente autorizzate, al fine di perseguire un miglioramento dell'efficienza energetica e del consumo delle materie prime;

Vista la nota prot. n. 5417 del 9 febbraio 2017, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha chiesto al Gestore di trasmettere direttamente al Servizio valutazioni ambientali della Direzione centrale ambiente ed energia l'istanza di verifica di assoggettabilità alla procedura di verifica di cui all'articolo 20 del decreto legislativo 152/2006, completa della check-list debitamente compilata e della relazione tecnico illustrativa della modifica progettuale, per consentire al servizio stesso di esprimersi in ordine alla necessità o meno della procedura di screening;

2) ha comunicato al Gestore che in attesa dell'acquisizione dell'espressione del Servizio valutazioni ambientali in merito agli interventi di modifica impiantistica comunicati, il termine di cui all'articolo 29-nonies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, decorso il quale il gestore stesso può procedere alla realizzazione delle modifiche, è sospeso;

Vista la nota prot. n. 11359 del 17 marzo 2017, con la quale il Servizio Valutazioni Ambientali della Direzione centrale ambiente ed energia ha comunicato al Gestore di ritenere che la variante progettuale in argomento non determini modifiche significative agli impatti esistenti

per le diverse componenti ambientali e non comporti notevoli ripercussioni negative sull'ambiente e che quindi, non rientrando nella categoria progettuale punto 8, lettera t), dell'Allegato IV, del decreto legislativo 152/2006, non sia necessario assoggettare la variante stessa alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di cui all'articolo 20 del decreto legislativo medesimo;

Vista la nota prot. n. 5418 del 9 febbraio 2017, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha inviato, a fini istruttori, la nota del Gestore datata 22 dicembre 2016, al Comune di Romans d'Isonzo, ad ARPA SOC Pressioni sull'Ambiente - SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, ad ARPA Dipartimento di Gorizia e all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria n. 2 "Bassa Friulana - Isontina", comunicando che la modifica sopra menzionata non possa essere qualificata come sostanziale ed invitando gli Enti medesimi ad esprimere, nel più breve tempo possibile, eventuali osservazioni in merito;

Vista la nota prot. n. 7101 / P / GEN/ PRA_AUT dell'8 marzo 2017, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 9879, con la quale ARPA SOC Pressioni sull'Ambiente - SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali ha comunicato di non rilevare elementi ostativi all'attuazione delle modifiche comunicate e ha proposto delle prescrizioni e delle modifiche al Piano di monitoraggio e controllo;

Vista la nota del 31 ottobre 2017, trasmessa a mezzo PEC il 6 novembre 2017, acquisita dal Servizio competente il 6 novembre 2017 con protocollo n. 47723, con la quale il Gestore:

1) ha chiesto una proroga di 60 giorni del termine per l'effettuazione delle rilevazioni acustiche ambientali di cui all'Allegato C, al decreto n. 692/2010, come sostituito dal decreto n. 859/2012 (scadenza 31 dicembre 2017);

2) ha comunicato, ad integrazione e modifica di quanto descritto nella Relazione tecnica allegata alla comunicazione di modifica non sostanziale datata 22 dicembre 2016, che nella linea galvanica n. 2 (vasche n. 23 – 34 di nuova installazione) verrà effettuato il trattamento di zinco-nichel in luogo di quello a zincatura;

Vista la nota prot. n. 55119 del 15 dicembre 2017, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il servizio competente ha concesso al Gestore la proroga di 60 giorni del termine per l'effettuazione delle rilevazioni acustiche ambientali;

Vista la valutazione di impatto acustico rev. 01 del 9 marzo 2018, acquisita dal Servizio competente in data 24 aprile 2018 con protocollo n. 22639, nell'ambito della comunicazione dei risultati del Piano di monitoraggio e controllo, con la quale il Gestore ha attestato di aver svolto le rilevazioni acustiche ambientali entro il termine del 28 febbraio 2018 e di rispettare i valori limite di cui al Piano comunale di classificazione acustica del Comune di Romans d'Isonzo;

Vista la nota datata 15 ottobre 2019, assunta al protocollo regionale n. 50727 del 24 ottobre 2019, con la quale il Gestore ha chiesto, ai sensi dell'articolo 29-octies, del decreto legislativo 152/2006, il riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale, inviando un aggiornamento di tutte le informazioni di cui all'articolo 29-ter, comma 1, del decreto legislativo medesimo;

Vista la nota dell'11 novembre 2019, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 53578, con la quale il Gestore ha perfezionato la citata istanza di riesame con valenza di rinnovo;

Vista la nota prot. n. 54139 del 13 novembre 2019, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha comunicato al Gestore, ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006 e degli articoli 13 e 14, della legge regionale 7/2000, l'avvio del procedimento amministrativo per il riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio delle attività di cui al punto 2.6, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta presso l'installazione sita nel Comune di Romans d'Isonzo (GO), via Nazario Sauro, 9;

Atteso che ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, in data 18 novembre 2019, il Servizio competente ha pubblicato nel sito web della Regione, l'annuncio recante l'indicazione della localizzazione dell'installazione ed il nominativo del Gestore, nonché gli uffici presso i quali è possibile prendere visione degli atti e trasmettere le osservazioni;

Rilevato che non sono pervenute osservazioni in forma scritta da parte dei soggetti interessati nel termine di 30 (trenta) giorni dalla data di pubblicazione del sopraccitato annuncio;

Vista la nota prot. n. 56184 del 25 novembre 2019, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha:

1) ha inviato al Comune di Romans d'Isonzo, ad ARPA FVG, all'Azienda per l'assistenza sanitaria n. 2 "Bassa Friulana – Isontina", ad Irisacqua S.R.L., al Consorzio di Bonifica Pianura Isontina, all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR), al Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile e al Servizio Disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, tutta la documentazione relativa al riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale presentata dal Gestore;

2) ha convocato per il 30 gennaio 2020, la prima seduta della Conferenza di servizi per l'acquisizione dei pareri di competenza in merito al procedimento di riesame, con valenza di rinnovo, dell'autorizzazione integrata ambientale;

Viste la nota di PEC del 18 dicembre 2019, assunta nella medesima data al protocollo regionale n. 60168, la nota di PEC del 16 gennaio 2020, assunta nella medesima data al protocollo regionale n. 1962, la nota di PEC del 20 gennaio 2020, assunta nella medesima data al protocollo regionale n. 2389 e la nota di PEC del 21 gennaio 2020, assunta nella medesima data al protocollo regionale n. 2642, con le quali il Gestore ha inviato documentazione integrativa volontaria;

Vista la nota prot. n. 2940 del 22 gennaio 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha inviato al Comune di Romans d'Isonzo, ad ARPA FVG, all'Azienda per l'assistenza sanitaria n. 2 "Bassa Friulana – Isontina", ad Irisacqua S.R.L., al Consorzio di Bonifica Pianura Isontina, all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR), al Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile e al Servizio Disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, la documentazione integrativa volontaria fornita dal Gestore;

Visto il verbale della prima seduta del 30 gennaio 2020 della Conferenza di servizi, dal quale risulta, tra l'altro, che:

1) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 2986 /P / GEN/ PRA_AUT del 29 gennaio 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente

nella medesima data con protocollo n. 4252, con la quale ARPA FVG ha chiesto integrazioni documentali;

2) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 1061/20 del 29 gennaio 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 30 gennaio 2020 con protocollo n. 4393, con la quale Irisacqua S.r.l. ha autorizzato, con prescrizioni, la Società GALVANICA ISONTINA DI VISINTIN MARISA & C. S.a.s. avente sede legale ed operativa in Romans d'Isonzo, via Nazario Sauro, 9, allo scarico in pubblica fognatura;

3) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 194 del 30 gennaio 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 4433, con la quale il Consorzio di bonifica della pianura isontina ha comunicato di non aver nulla da rilevare riguardo alla procedura di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale, raccomandando di garantire, con adeguata periodicità la verifica della tenuta dell'impermeabilizzazione del bacino delle acque di processo industriale soggette a depurazione;

4) la Conferenza di servizi esprime parere favorevole all'inserimento nell'autorizzazione della raccomandazione proposta dal Consorzio di bonifica della pianura isontina;

5) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 1609 del 14 gennaio 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi ha comunicato che l'installazione in argomento non prevede il rilascio di pareri o atti di competenza del servizio medesimo, essendo, tale installazione, dotata di sistemi di raccolta, trattamento e scarico di acque reflue industriali, meteoriche di dilavamento e acque reflue assimilate alle domestiche che recapitano, mediante i punti scarico denominati SF1 e SF2, nella pubblica fognatura;

6) la Conferenza di servizi ha ritenuto che il Gestore debba inviare, entro 90 giorni dal ricevimento del verbale della Conferenza stessa, la documentazione integrativa richiesta da ARPA FVG;

Vista la nota prot. n. 4600 del 30 gennaio 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha inviato al Gestore, al Comune di Romans d'Isonzo, ad ARPA FVG, all'Azienda per l'assistenza sanitaria n. 2 "Bassa Friulana – Isontina", ad Irisacqua S.R.L., al Consorzio di Bonifica Pianura Isontina, all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR), al Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile e al Servizio Disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile copia del Verbale della Conferenza di servizi del 30 gennaio 2020 e di tutta la documentazione nello stesso citata;

2) ha chiesto al Gestore di presentare, entro 90 giorni dal ricevimento del Verbale, la documentazione integrativa di cui alla nota di ARPA FVG, precisando che il termine di cui all'articolo 29-quater, comma 10, del decreto legislativo 152/2006, è sospeso fino all'acquisizione delle informazioni e della documentazione integrativa;

Vista la nota del 16 aprile 2020, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 17503, con la quale il Gestore ha inviato la documentazione integrativa richiesta in sede di Conferenza di servizi;

Vista la nota prot. n. 18984 del 27 aprile 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha inviato al Comune di Romans d'Isonzo, ad ARPA FVG, all'Azienda sanitaria universitaria giuliano isontina (ASU GI), ad Irisacqua S.R.L., al Consorzio di Bonifica

Pianura Isontina, all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR), al Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile e al Servizio Disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, la documentazione integrativa fornita dal Gestore con la citata nota del 16 aprile 2020;

Viste la nota dell'1 giugno 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 24755 e la nota dell'1 giugno 2020, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Ordinaria (PEO), acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 24758, con le quali il Gestore ha inviato documentazione integrativa volontaria, riguardante un aggiornamento della proposta di monitoraggio delle emissioni convogliate in atmosfera e dello scarico delle acque reflue industriali;

Viste le note prot. n. 25595 del 5 giugno 2020 e prot. n. 28781 del 22 giugno 2020, trasmesse a mezzo PEC, con le quali il Servizio competente:

1) ha inviato al Comune di Romans d'Isonzo, ad ARPA FVG, all'Azienda sanitaria universitaria giuliano isontina (ASU GI), ad Irisacqua S.R.L., al Consorzio di Bonifica Pianura Isontina, all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR), al Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile e al Servizio Disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, la documentazione integrativa volontaria fornita dal Gestore in data 1 giugno 2020;

2) ha convocato, per il giorno 2 luglio 2020, la seconda seduta della Conferenza di servizi, per l'acquisizione dei pareri di competenza in merito al procedimento di riesame, con valenza di rinnovo, dell'autorizzazione integrata ambientale;

Visto il Verbale della seconda seduta del 2 luglio 2020 della Conferenza di servizi, dal quale risulta, tra l'altro, che:

1) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 16540 /P / GEN/ PRA_AUT del 17 giugno 2020, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 27990, con la quale ARPA FVG ha formulato le proprie osservazioni, ha proposto delle prescrizioni e ha chiesto modifiche al Piano di monitoraggio e controllo;

2) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 5831/20 del 19 maggio 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 22725, con la quale Irisacqua S.r.l. ha aggiornato l'autorizzazione, con prescrizioni, rilasciata con la nota prot n. 1061 del 29 gennaio 2020, alla Società GALVANICA ISONTINA DI VISINTIN MARISA & C. S.a.s. per lo scarico in pubblica fognatura;

3) il rappresentante della Regione ha dato lettura della Relazione istruttoria predisposta dal Servizio competente sulla base dei pareri pervenuti, che viene modificata ed integrata secondo le valutazioni dei partecipanti alla Conferenza di servizi;

4) il rappresentante del Gestore ha ritenuto necessario chiarire meglio lo stato di applicazione di alcune BAT;

5) la Conferenza di servizi, dopo ampia discussione, ha condiviso quanto dichiarato dal rappresentante del Gestore e ha modificato lo stato di applicazione delle BAT 1.8.3 e 1.10;

6) la Conferenza di servizi ha espresso parere favorevole al riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione integrata ambientale, alle condizioni della relazione istruttoria;

Vista la Relazione istruttoria predisposta dal Servizio competente nella quale sono stati recepiti i pareri trasmessi dagli Enti partecipanti all'istruttoria e le determinazioni della Conferenza di servizi;

Preso atto che il Comune di Romans d'Isonzo, l'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (ASU GI) e l'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR), non hanno partecipato alla seduta della Conferenza di Servizi svoltasi in data 2 luglio 2020;

Considerato che, ai sensi dell'articolo 14-ter, comma 7, della legge 241/1990, si considera acquisito l'assenso dell'amministrazione, ivi comprese quelle preposte alla tutela della salute e della pubblica incolumità, alla tutela paesaggistico-territoriale e alla tutela ambientale, esclusi i provvedimenti in materia di VIA, VAS e AIA, il cui rappresentante, all'esito dei lavori della conferenza, non abbia espresso definitivamente la volontà dell'amministrazione rappresentata;

Vista la nota prot. n. 33760 del 17 luglio 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha trasmesso al Gestore, al Comune di Romans d'Isonzo, ad ARPA FVG, all'Azienda sanitaria universitaria giuliano isontina (ASU GI), ad Irisacqua S.R.L., al Consorzio di Bonifica Pianura Isontina, all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR), al Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile e al Servizio Disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, copia del verbale della Conferenza di servizi del 2 luglio 2020 e di tutta la documentazione nello stesso indicata;

Visto il certificato di conformità alla norma UNI EN ISO 14001: 2015, n. IT265926 del 30 ottobre 2017, rilasciato dalla Società di certificazione BUREAU VERITAS ITALIA S.p.A. con sede in Milano, via Miramare, 15, da cui risulta che dalla data del 19 febbraio 2016, la Società GALVANICA ISONTINA DI VISINTIN MARISA & C. S.A.S. è dotata di un sistema di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001: 2015 per le attività di "Esecuzione di trattamento superficiale di metalli: sgrassatura chimica ed elettrolitica, decapaggio, neutralizzazione, zincatura elettrolitica e passivazione.", svolte presso il sito operativo di Romans d'Isonzo (GO), via Nazario Sauro, 9, fino al 30 ottobre 2020;

Considerato che ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 9, del decreto legislativo 152/2006, nel caso di un'installazione che, all'atto del rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, risulti certificata secondo la norma UNI EN ISO 14001, il riesame con valenza di rinnovo è effettuato ogni 12 (dodici) anni, comunque, entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione;

DECRETA

1. E' autorizzato il riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio delle attività di cui al punto 2.6, dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta dalla Società GALVANICA ISONTINA DI VISINTIN MARISA & C. S.A.S. con sede legale nel Comune di Romans d'Isonzo (GO), via Nazario Sauro, 9, identificata dal codice fiscale 00309560316, presso l'installazione sita nel Comune di Romans d'Isonzo (GO), via Nazario Sauro, 9, alle condizioni di cui agli Allegati A, B e C, che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente decreto.

Oltre a tali condizioni, il Gestore per l'esercizio dell'installazione deve attenersi a quanto di seguito indicato.

2. Il presente decreto ed i suoi Allegati sostituiscono i decreti del Direttore del servizio competente n. 692 del 22 aprile 2010, n. 859 del 2 aprile 2012 e n. 535 del 7 aprile 2015.

Art. 1 – Limiti di emissione e prescrizioni per l'esercizio

1. L'esercizio dell'installazione avviene nel rispetto:
 - a) delle migliori tecniche disponibili, come riportate nell'allegato A al presente decreto;
 - b) dei limiti e delle prescrizioni specificati nell'allegato B al presente decreto;
 - c) del Piano di monitoraggio e controllo di cui all'allegato C al presente decreto;
 - d) di quanto indicato nella domanda di autorizzazione presentata, ove non modificata dal presente decreto.

Art. 2 – Altre prescrizioni

1. Il Gestore è tenuto al rispetto di tutte le prescrizioni legislative e regolamentari in materia di tutela ambientale, anche se successive al presente decreto.
2. **Entro 10 giorni** dal ricevimento del presente provvedimento, il Gestore effettua la comunicazione prevista dall'articolo 29-decies, comma 1 del decreto legislativo 152/2006, indirizzandola al Servizio competente, ad ARPA FVG e al Dipartimento di ARPA di Gorizia. Il mancato invio della suddetta comunicazione al servizio competente comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria di cui all'articolo 7, comma 2.
3. Il Gestore in possesso della certificazione UNI EN ISO 14001:
 - a) trasmette tempestivamente al Servizio competente ed al Comune di Romans d'Isonzo, il rinnovo della certificazione ISO 14001;
 - b) comunica entro 30 (trenta) giorni dalla scadenza della certificazione ISO 14001 al Servizio competente ed al Comune di Romans d'Isonzo, il mancato rinnovo della stessa;
 - c) trasmette entro 30 giorni al Servizio competente ed al Comune di Romans d'Isonzo, la documentazione relativa alla eventuale sospensione o revoca della certificazione stessa.

Art. 3 – Autorizzazioni sostituite

1. L'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al presente decreto sostituisce:
 - 1) l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera, fermi restando i profili concernenti aspetti sanitari (titolo I, della parte quinta, del decreto legislativo 152/2006).
 - 2) l'autorizzazione allo scarico (capo II del titolo IV della parte terza del presente decreto).

Art. 4 – Rinnovo e riesame

1. Ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 3, lettera b) del decreto legislativo 152/2006, la durata dell'autorizzazione integrata ambientale è fissata in **12 anni dalla data di rilascio del presente provvedimento**, salvo quanto disposto al medesimo articolo, comma 3, lettera a) e comma 4. La domanda di riesame con valenza di rinnovo deve essere presentata almeno 6 (sei) mesi prima della scadenza.
2. Ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 4, del decreto legislativo 152/2006, il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale è disposto dal Servizio competente, sull'intera installazione o su parti di essa, anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale, comunque quando si verificano le condizioni indicate ai punti a), b), c), d) ed e), del comma medesimo.
3. Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 7, del decreto legislativo 152/2006, in presenza di circostanze intervenute successivamente al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Sindaco del Comune interessato, qualora lo ritenga necessario, nell'interesse della salute pubblica, può, con proprio motivato provvedimento, corredato dalla relativa

documentazione istruttoria e da puntuali proposte di modifica dell'autorizzazione, chiedere al Servizio competente di riesaminare l'autorizzazione rilasciata ai sensi dell'articolo 29-octies, del decreto legislativo medesimo.

Art. 5 – Modifiche degli impianti e variazioni gestionali

1. Qualora il Gestore intenda effettuare modifiche all'impianto autorizzato, ovvero intervengano variazioni della titolarità della gestione dell'impianto, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 29-nonies del decreto legislativo 152/2006.

Art. 6 – Monitoraggio, vigilanza e controllo

1. Ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, il Servizio competente, avvalendosi di ARPA FVG, accerta:

a) il rispetto delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

b) la regolarità dei controlli a carico del Gestore con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, nonché al rispetto dei valori limite di emissione;

c) che il Gestore abbia ottemperato agli obblighi di comunicazione, in particolare che abbia informato il Servizio competente regolarmente e, qualora necessario, tempestivamente.

2. Il Gestore fornisce l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'installazione, al fine di consentire le attività di vigilanza e controllo, in particolare il gestore garantisce l'accesso all'impianto del personale incaricato dei controlli.

3. Ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 6, del decreto legislativo 152/2006, l'ARPA FVG, quale ente di vigilanza e controllo, comunica al Servizio competente e al Gestore gli esiti dei controlli e delle ispezioni, indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

Art. 7 – Inosservanza delle prescrizioni e sanzioni

1. La mancata osservanza delle prescrizioni autorizzatorie, o di esercizio in assenza di autorizzazione, comporta l'adozione dei provvedimenti di cui all'articolo 29-decies, comma 9, del decreto legislativo 152/2006, nonché l'applicazione delle sanzioni di cui all'articolo 29-quattordices, del decreto legislativo medesimo.

2. Il mancato invio nei termini della comunicazione di cui all'articolo 2, comma 2, al Servizio competente, comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da 5.000 euro a 52.000 euro.

Art. 8 – Tariffe per i controlli

1. Ai sensi degli articoli 3 e 6 del decreto ministeriale 24 aprile 2008, il Gestore versa ad ARPA FVG le tariffe dei controlli con riferimento a quanto stabilito agli Allegati IV e V del decreto ministeriale medesimo, all'articolo 3 della legge regionale 11/2009 e alla deliberazione della Giunta regionale n. 2924/2009. Il gestore versa le tariffe dei controlli come segue:

a) prima della comunicazione prevista all'articolo 29-decies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, allegando la relativa quietanza a tale comunicazione, per i controlli programmati nel periodo che va dalla data di attuazione di quanto previsto nell'autorizzazione integrata ambientale al termine del relativo anno solare.

b) entro il 30 gennaio di ciascun successivo anno per i controlli programmati nel relativo anno

solare, dandone immediata comunicazione ad ARPA FVG e al Dipartimento di ARPA competente per territorio e trasmettendo la relativa quietanza.

2. Ai sensi dell'articolo 7, comma 2, del decreto ministeriale 24 aprile 2008, in caso di ritardo nell'effettuazione dei versamenti di cui al comma 1, fatta salva l'applicazione, qualora ne ricorrano i presupposti, delle sanzioni previste dall'articolo 29-quattordices, commi 2 e 10, del decreto legislativo 152/2006, il Gestore è tenuto al pagamento degli interessi nella misura del tasso legale vigente con decorrenza dal primo giorno successivo alla scadenza del periodo previsto dall'articolo 6, comma 1, del decreto ministeriale 24 aprile 2008.

3. Ai sensi dell'articolo 6, comma 3, del decreto ministeriale 24 aprile 2008, il Gestore in caso di chiusura definitiva dell'impianto, ne dà tempestiva comunicazione al Dipartimento di ARPA competente per territorio, al fine di consentire l'adeguamento della programmazione dei controlli. Fino all'invio di tale comunicazione il Gestore dell'impianto è tenuto ad effettuare i versamenti delle somme previste per i controlli, nei tempi indicati dal presente articolo.

Art. 9 – Disposizioni finali

1. Copia del presente decreto è trasmessa alla Società Galvanica Isontina di Visintin Marisa & C. S.a.s., al Comune di Romans d'Isonzo, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (ASU GI), ad Irisacqua S.R.L., al Consorzio di Bonifica Pianura Isontina, all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR) e al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

2. Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 13 e dell'articolo 29-decies, comma 2 del decreto legislativo 152/2006, copia del presente provvedimento, è messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso la Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento, con sede in TRIESTE, via Carducci, 6.

3. Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni, dal ricevimento del presente decreto.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

dott. Glauco Spanghero

(documento firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 82/2005)

ALLEGATO A

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

CATEGORIA ATTIVITÀ IPPC DI CUI AL PUNTO 2.6

Il Gestore dichiara che all'interno dell'installazione vengono applicate le seguenti Migliori tecniche Disponibili come individuate dalle «*Best Available Techniques (BAT) Reference Document (BREFs) for the surface treatment of metals and plastics using an electrolytic or chemical process where the volume of the treatment vats exceeds 30 m³*».

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
Generic BAT				
Environmental management				
1.1.1	391 392	<p>BAT is to implement and adhere to an Environmental Management System (EMS) that incorporates, as appropriate to individual circumstances, the following features: (see Section 4.1.1):</p> <ul style="list-style-type: none"> • definition of an environmental policy for the installation by senior management (the commitment of the senior management is regarded as a precondition for a successful application of other features of the EMS) • planning and establishing the necessary procedures • implementation of the procedures, paying particular attention to: <ul style="list-style-type: none"> o structure and responsibility o training, awareness and competence o communication o employee involvement o documentation o efficient process controls o maintenance programmes o emergency preparedness and response o safeguarding compliance with environmental legislation • checking performance and taking corrective action, paying particular attention to: <ul style="list-style-type: none"> o monitoring and measurement (see also the Reference document on Monitoring of Emissions) o corrective and preventive action o maintenance of records o independent (where practicable) internal auditing in order to determine whether or not the environmental management system conforms to planned arrangements and has been properly implemented and maintained • review by senior management. <p>Three further features, which can complement the above stepwise, are considered as supporting measures. However, their absence is generally not inconsistent with BAT. These three additional steps are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • having the management system and audit procedure examined and validated by an accredited certification body or an external EMS verifier • preparation and publication (and possibly external validation) of a regular environmental statement describing all the significant environmental aspects of the installation, allowing for year-by-year comparison against environmental objectives and targets as well as with sector benchmarks as appropriate • implementation and adherence to an internationally accepted voluntary system such as EMAS and EN ISO 14001:1996. This voluntary step could give higher credibility to the EMS. In particular EMAS, which embodies all the above-mentioned features, gives higher credibility. However, non-standardised systems can in principle be equally effective provided that they are properly designed and implemented. <p>Specifically for this industry sector, it is also important to consider the following potential features of the EMS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • the environmental impact from the operation and eventual decommissioning of the unit at the stage of designing a new plant • the development and use of cleaner technologies • where practicable, the application of sector benchmarking on a regular basis, including energy efficiency and energy saving, water efficiency and water saving, raw material use and choice of input materials, emissions to air, discharges to water, and generation of waste. 	APPLICATA	Il Gestore è in possesso della certificazione UNI EN ISO 14001:2015

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
Generic BAT				
Housekeeping and maintenance				
1.1.2	392	It is BAT to implement a housekeeping and maintenance programme, which will include training and the preventative actions workers need to take to minimise specific environmental risks see [Sections 4.1.1(c) and 4.1.1.1 BREF]	APPLICATA	
Minimising the effects of reworking				
1.1.3	392	require regular re-evaluation of process specifications and quality control jointly by the customer and the operator (see Section 4.1.2). This can be done by: <ul style="list-style-type: none"> • ensuring specifications are: <ul style="list-style-type: none"> o correct and up to date o compatible with legislation o applicable o attainable o measurable appropriately to achieve customer's performance requirements • both customer and operator discussing any changes proposed in each other's processes and systems prior to implementation • training operators in the use of the system • ensuring customers are aware of the limitations of the process and the attributes of the surface treatment achieved. 	APPLICATA	
Benchmarking the installation				
1.1.4	393	It is BAT to establish benchmarks (or reference values) that enable the installation's performance to be monitored on an ongoing basis and also against external benchmarks (see Section 4.1.3). Benchmarks for individual activities are given in this chapter where data exists. Essential areas for benchmarking are: <ul style="list-style-type: none"> • energy usage • water usage • raw material usage. Record and monitor usage of all utility inputs by type: electricity, gas, LPG and other fuels, and water, irrespective of source and cost per unit, see Sections 4.1.1(j) and 4.1.3. The detail and period of recording, whether hourly, by shift, by week, by square metre throughput or other measure etc. will be according to the size of the process and the relative importance of the measure. It is BAT to continuously optimise the use of inputs (raw materials and utilities) against benchmarks. A system to action the data will include: <ul style="list-style-type: none"> • identifying a person or persons responsible for evaluating and taking action on the data • action being taken to inform those responsible for plant performance, including alerting operators, rapidly and effectively, to variations from normal performance • other investigations to ascertain why performance has varied or is out of line with external benchmarks. 	APPLICATA	
Process line optimisation and control				
1.1.5	393	It is BAT to optimise individual activities and process lines by calculating the theoretical inputs and outputs for selected improvement options and comparing with those actually achieved see Section 4.1.4. Information from benchmarking, industry data, advice in this document and other sources can be used. Calculations can be performed manually, although this is easier with software. For automatic lines, it is BAT to use real time process control and optimisation, see Section 4.1.5.	APPLICATA	

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
Generic BAT				
Installation design, construction and operation				
1.2	393 394	<p>Process lines in this sector have commonality with the storage of chemicals, and the reference document on BAT for Storage contains relevant techniques [23, EIPPCB, 2002]. It is BAT is to design, construct and operate an installation to prevent pollution by the identification of hazards and pathways, simple ranking of hazard potential and implementing a three-step plan of actions for pollution prevention (see Section 4.2.1):</p> <p>Step 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • allow sufficient plant dimensions • contain areas identified as being at risk from any chemical spillage by using appropriate materials to provide impervious barriers • ensure the stability of the process lines and components (including temporary and infrequently used equipment). <p>Step 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ensure storage tanks used for risk materials are protected by using construction techniques such as double skinned tanks or by situating them within contained areas • ensure operating tanks in process lines are within a contained area • where solutions are pumped between tanks, ensure the receiving tanks are of sufficient size for the quantity to be pumped • ensure there is either a leak identification system or contained areas are regularly checked as part of the maintenance programme. <p>Step 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • regular inspection and test programmes • emergency plans for potential accidents, which will include: <ul style="list-style-type: none"> o site major incident plans (appropriate to size and location of the site) o emergency procedures for chemical and oil spillages o containment facility inspections o waste management guidelines for dealing with waste arising from spillagecontrol o identification of suitable equipment and regularly ensuring it is available and in good working order o ensure staff are environmentally aware and trained to deal with spillages and accidents o identification of the roles and responsibilities of persons involved. 	APPLICATA	

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
Storage of chemicals and workpieces/substrates				
1.2.1	394	<p>In addition to the general issues in the reference document on Storage [23, EIPPCB, 2002], the following issues have been identified as specific BAT for this sector (see Section 4.2.2):</p> <ul style="list-style-type: none"> • avoid generating free cyanide gas by storing acids and cyanides separately • store acids and alkalis separately • reduce the risk of fires by storing flammable chemicals and oxidising agents separately • reduce the risk of fire by storing any chemicals which are spontaneously combustible when damp, in dry conditions and separately to oxidising agents. Mark the storage area of these chemicals to avoid the use of water in fire-fighting • avoid the contamination of soil and water environments from spillages and leakages of chemicals • avoid or prevent the corrosion of storage vessels, pipework, delivery systems and control systems by corrosive chemicals and fumes from their handling. <p>To minimise additional processing, it is BAT to prevent degradation of metal workpieces/substrates in storage (see Section 4.3.1) by one or a combination of:</p> <ul style="list-style-type: none"> • shortening storage time • controlling the corrosivity of the storage atmosphere by controlling the humidity, temperature and composition • using either a corrosion preventing coating or corrosion preventing packaging. 	APPLICATA	
Agitation of process solutions				
1.3	395	<p>It is BAT to agitate process solutions to ensure a movement of fresh solution over the work faces (see Section 4.3.4). This may be achieved by one or a combination of:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hydraulic turbulence • mechanical agitation of the workpieces • low pressure air agitation systems in: <ul style="list-style-type: none"> o solutions where the air assists cooling by evaporation particularly when used with materials recovery (but see Section 5.1.4.3) o anodising o other processes requiring high turbulence to achieve high quality o solutions requiring oxidation of additives o where it is necessary to remove reactive gases (such as hydrogen). <p>It is not BAT to use low pressure air agitation with:</p> <ul style="list-style-type: none"> • heated solutions where the cooling effect from the evaporation increases the energy demand • cyanide solutions as it increases carbonate formation • solutions containing substances of concern where it increases the emissions to air (see Section 5.1.10). <p>It is not BAT to use high pressure air agitation because of the high energy consumption.</p>	APPLICATA	

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
Generic BAT				
Utility inputs – energy and water				
1.4	395	It is BAT to benchmark utilities (see Section 5.1.1.4). BAT for water usage materials efficiency are described in detail in Section 5.1.5 and 5.1.6.	APPLICATA	
Electricity – high voltage and large current demands				
1.4.1	395	<p>Measures to manage high voltages and high current demands are described in Section 4.4.1. It is BAT to reduce electricity consumption by:</p> <ul style="list-style-type: none"> • minimise reactive energy losses for all three phase supplies by testing at annual intervals to ensure that cos I between the voltage and the current peaks lies permanently above 0.95 • reduce the voltage drop between conductors and connectors by minimising the distance between the rectifiers and anodes (and conductor rolls in coil coating). The installation of the rectifiers in direct proximity of the anodes is not always realisable or may subject the rectifiers to sever corrosion and/or maintenance. Alternatively, bus bars with larger cross-sectional area can be used • keep the bus bars short, with sufficient cross-sectional area, and keep cool, using water cooling where air cooling is insufficient • use individual anode feeding by bus bar with controls to optimise current setting • regularly maintain rectifiers and contacts (bus bars) in the electrical system • install modern electronically-controlled rectifiers with a better conversion factor than older types • increase of conductivity of process solutions through additives and by maintenance of solutions (this must be in be optimised with Sections 5.1.5.3, 5.1.5.3.1 and 5.1.6.1) • use modified wave forms (e.g. pulse, reverse) to improve metal deposits, where the technology exists. 	APPLICATA	

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
Generic BAT				
Heating				
1.4.2	396	Different heating techniques are described in Section 4.4.2. When using electric immersion heaters or direct heating applied to a tank, it is BAT to prevent fires by monitoring the tank manually or automatically to ensure it does not dry out.	APPLICATA	
Reduction of heating losses				
1.4.3	396	<p>It is BAT to reduce heating losses by (see Section 4.4.3):</p> <ul style="list-style-type: none"> • seeking opportunities for heat recovery • reducing the amount of air extracted across the heated solutions by one of the techniques described in Sections 4.4.3 and 4.18.3 • optimising the process solution composition and working temperature range. Monitor temperature of processes and control within these optimised process ranges, see Sections 4.1.1, 4.1.3 and 4.4.3. • insulating heated solution tanks by one or more of the following techniques: <ul style="list-style-type: none"> o using double skinned tanks o using pre-insulated tanks o applying insulation • insulating the surface of heated tanks by using floating insulation sections such as spheres or hexagonals. Exceptions are where: <ul style="list-style-type: none"> o workpieces on racks are small, light and may be displaced by the insulation o workpieces are sufficiently large to trap the insulation sections (such as vehicle bodies) o the insulation sections can mask or otherwise interfere with the treatment in the tank. <p>It is not BAT to use air agitation with heated process solutions where the evaporation caused increases the energy demand (see Section 5.1.3).</p>	APPLICATA	Non applicabile la tecnica relativa all'utilizzo delle sfere, in quanto peculiari per soluzioni con CrVI
Cooling				
1.4.4	396	<p>Cooling is described in Section 4.4.4. It is BAT to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prevent over-cooling by optimising the process solution composition and working temperature range. Monitor temperature of processes and control within these optimized process ranges, see Sections 4.1.1 and 4.1.3 • use closed refrigerated cooling system, for new or replacement cooling systems • remove excess energy from process solutions by evaporation (see Section 4.7.11.2) where: <ul style="list-style-type: none"> o there is a need to reduce the solution volume for make-up chemicals o evaporation can be combined with cascade and/or reduced water rinsing systems to minimise water and materials discharges from the process (see Sections 5.1.5.4 and 5.1.6). • install an evaporator system in preference to a cooling system where the energy balance calculation shows a lower energy requirement for forced evaporation than for additional cooling and the solution chemistry is stable, (see Section 4.7.11.3). <p>It is BAT to design, locate and maintain open cooling systems to prevent the formation and transmission of legionella (see Section 4.4.4.1)</p> <p>It is not BAT to use once-through water cooling systems except where local water resources allow or where the water can be re-used (see Section 4.4.4.1).</p>	APPLICATA	

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
Generic BAT				
Waste minimisation of water and materials				
1.5	397	In this sector, most raw material losses occur in waste waters, therefore the minimisation of losses of water and raw materials are considered together in the following sections.	APPLICATA	
Water minimisation in-process				
1.5.1	397	It is BAT to minimise water usage by: <ul style="list-style-type: none"> • monitoring all points of water and materials usage in an installation, record the information on a regular basis, according to the usage and the control information required (see Section 4.4.5.2). The information is used for benchmarking and the environmental management system, see Section 5.1.1.4. • recovering water from rinsing solutions by one of the techniques described in Sections 4.4.5.1, 4.7.8, 4.7.12 and referred to in Section 4.10 and re-use in a process suitable for the quality of the water recovered (see Section 5.1.5.1) • avoiding the need for rinsing between activities by using compatible chemicals in sequential activities (see Section 4.6.2). 	APPLICATA	
Drag-in reduction				
1.5.2	397	It is BAT for new lines or upgrades to reduce drag-in of surplus water from prior rinsing by using an eco rinse (or pre-dip) tank, see Section 4.5. Build-up of particulates can be controlled to the required quality level by filtering. This also assists drag-out reduction, in conjunction with other drag-out and rinsing techniques, (see Section 4.7.4, 4.7.11, 4.7.12 and 5.1.5.3). Eco-rinse (pre-dip) cannot be used: <ul style="list-style-type: none"> • where problems are caused with subsequent processes (such as partial chemical preplating) • in carousel, coil coating or reel-to-reel lines • with etching or degreasing • in nickel lines because of increased quality problems • in anodising, as material is removed from the substrate (not added). 	APPLICATA	
Drag-out reduction				
1.5.3	397 398	It is BAT to use one or more of the techniques described in this section and Sections 5.2.2, 5.2.3 and 5.2.4 to minimise the drag-out of materials from a process solution (see Section 4.6). The exceptions are: <ul style="list-style-type: none"> • where this is not necessary because of the application of alternative BAT: <ul style="list-style-type: none"> o where sequential chemical systems are compatible (see Section 5.1.5.1) o after an eco-rinse (pre-dip, see Section 5.1.5.2) • where the reaction at the surface requires stopping by rapid dilution during: (These are the same exceptions to a reduction in the rinsing ratio given in Section 5.1.5.4) <ul style="list-style-type: none"> o hexavalent chromium passivation o etching, brightening and sealing of aluminium, magnesium and their alloys o zincate dipping o pickling o pre-dip when activating plastic o activating prior to chromium plating o colour lightening after alkali zinc • for draining time, where a delay causes de-activation of, or damage to, the surface between treatments, such as between nickel plating followed by chromium plating. 	APPLICATA	

Reduction of viscosity			
1.5.3.1	398	<p>It is BAT to reduce the viscosity by optimising the process solution properties (see Section 4.6.5):</p> <ul style="list-style-type: none"> • lowering the concentration of chemicals or using low-concentration processes • adding wetting agents • ensuring the process chemicals do not exceed the recommended values • ensuring the temperature is optimised according to the process range and the conductivity required. 	APPLICATA
Rinsing			
1.5.4	398	<p>It is BAT to reduce water consumption by using multiple rinsing (see Section 4.7.10).</p> <p>Eco-rinse (pre-dip, see Section 5.1.5.2) can be combined with other rinse stages to increase effectiveness of the multiple rinsing system, see Section 4.7.11.</p> <p>The reference value for water discharged from the process line using a combination of BAT to minimise water usage is 3 – 20 l/m²/rinse stage. Rinse stages and the calculation are described in Section 4.1.3.1. The value may be calculated to relate to other throughput factors (such as weight of metal deposited, weight of substrate throughput, etc) at individual installations. Values towards the lower end of the range can be achieved by both new and existing plants using techniques described in Section 4.7 and 4.10.</p> <p>Spray techniques (see Section 4.7.5) are important techniques to achieve the lower end of this range.</p> <p>PCB installations are generally above this range and may be in the order of 20 - 25 l/m²/rinse stage or higher. However, reductions in volume may be limited by high quality requirements.</p> <p>It is BAT to conserve process materials by returning the rinse-water from the first rinse to the process solution (see Section 5.1.6.3, as well as Section 5.1.6.1).</p> <p>Reductions in water discharge to the lower ends of these ranges may be limited for local environmental reasons by concentrations of:</p> <ul style="list-style-type: none"> • boron • fluoride • sulphate • chloride. <p>The cross-media effects of increased energy and chemicals used to treat these substances outweigh the benefits of decreasing the water discharge to the lower part of the range.</p> <p>The exceptions to this BAT to reduce water consumption are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • where the reaction at the surface requires stopping by rapid dilution: <ul style="list-style-type: none"> o hexavalent chromium passivation o etching, brightening and sealing of aluminium, magnesium and their alloys o zincate dipping o pickling o pre-dip when activating plastic o activating prior to chromium plating o colour lightening baths after alkali zinc • where there is a loss in quality caused by too much rinsing (Note: this exclusion is not applicable to Section 5.1.5.3). 	APPLICATA

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note																				
Generic BAT																								
Materials recovery and waste management																								
1.6	399	<p>BAT is:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prevention • reduction • re-use, recycling and recovery. <p>Of these, the prevention and reduction of all material losses is the priority. The loss of both metals and non-metallic components together can be prevented or significantly reduced by using BAT in the production processes (see the sections below and Sections 4.6 4.7, 4.7.8, 4.7.10, 4.7.11 and 4.7.12).</p> <p>Metals in the sludge may be recovered off-site, see Section</p> <p>The TWG considered the material efficiencies given in Section 3.2.3, and derived levels given in Table 5.1 for some processes that are associated with a variety of techniques referred to in this Section 5.1.6.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Process</th> <th>Materials use efficiency in process %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zinc plating</td> <td>70 % with passivation (all processes) 80 % without (all processes) 95 % for coil coating</td> </tr> <tr> <td>Electrolytic nickel plating (closed loop)</td> <td>95 %</td> </tr> <tr> <td>Electrolytic nickel plating (not closed loop)</td> <td>80 – 85 %</td> </tr> <tr> <td>copper plating (cyanide process)</td> <td>95 %</td> </tr> <tr> <td>Copper plating (not closed loop)</td> <td>95 %</td> </tr> <tr> <td>Hexavalent chromium plating (closed loop)</td> <td>95 %</td> </tr> <tr> <td>Hexavalent chromium plating (not closed loop)</td> <td>80 – 90 %</td> </tr> <tr> <td>Precious metal plating</td> <td>98 %</td> </tr> <tr> <td>Cadmium</td> <td>99 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>Table 5.1: Levels for in-process materials efficiency</p>	Process	Materials use efficiency in process %	Zinc plating	70 % with passivation (all processes) 80 % without (all processes) 95 % for coil coating	Electrolytic nickel plating (closed loop)	95 %	Electrolytic nickel plating (not closed loop)	80 – 85 %	copper plating (cyanide process)	95 %	Copper plating (not closed loop)	95 %	Hexavalent chromium plating (closed loop)	95 %	Hexavalent chromium plating (not closed loop)	80 – 90 %	Precious metal plating	98 %	Cadmium	99 %	APPLICATA	
Process	Materials use efficiency in process %																							
Zinc plating	70 % with passivation (all processes) 80 % without (all processes) 95 % for coil coating																							
Electrolytic nickel plating (closed loop)	95 %																							
Electrolytic nickel plating (not closed loop)	80 – 85 %																							
copper plating (cyanide process)	95 %																							
Copper plating (not closed loop)	95 %																							
Hexavalent chromium plating (closed loop)	95 %																							
Hexavalent chromium plating (not closed loop)	80 – 90 %																							
Precious metal plating	98 %																							
Cadmium	99 %																							
Prevention and reduction																								
1.6.1	400	<p>It is BAT to prevent the loss of metals and other raw materials together, as both metal and nonmetallic components are retained. This is achieved by reducing and managing drag-out, described in Sections 4.6 and 5.1.5.3 and increasing drag-out recovery, as described in Section 4.7, 4.7.11 and referred to in Section 4.10, including ion exchange, membrane, evaporation and other techniques to both concentrate and re-use drag out and recycle rinse-waters.</p> <p>It is BAT to prevent the loss of materials through overdosing. This is achieved by:</p> <ul style="list-style-type: none"> • monitoring the concentration of process chemicals • recording and benchmarking usage (see Section 5.1.1.4) • reporting deviations from benchmarks to the responsible person and making adjustments as required to keep the solution within optimum limit values. <p>This is most consistently achieved by using analytical control (usually as Statistical Process Control, SPC) and automated dosing (see Section 4.8.1).</p>	APPLICATA																					

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
Generic BAT				
Re-use				
1.6.2	400	It is BAT to recover the metal as anode material using the techniques described in Section 4.12 and in combination with drag-out recovery (Section 4.7 and Sections 5.1.6.4 and 5.1.6.3). This can greatly assist with reducing water usage and recovery of water for further rinse stages.	APPLICATA	
Materials recovery and closing the loop				
1.6.3	400 401	<p>It is BAT to conserve process materials by returning the rinse-water from the first rinse to the process solution. This can be achieved by a combination of the techniques described in Sections 4.7, 4.7.8, 4.7.10, 4.7.11 and 4.7.12). Solution maintenance may be increased, although most modern systems require increased maintenance (often online). Suitable methods for controlling metals build up are discussed in Section 5.1.6.5, and other maintenance methods are given in Section 5.1.7.</p> <p>Where all the materials are returned with the rinse-water, a closed loop is achieved for this process within the process line (see Section 4.7.11). Closing the loop refers to one process chemistry within a process line, not to entire lines or installations. It is BAT to close the materials loop for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hexavalent hard chromium • cadmium. <p>Closing the loop for process chemicals can be achieved by applying a suitable combination of techniques such as: cascade rinsing, ion exchange, membrane techniques, evaporation (see Section 4.7.11)</p> <p>Closed loop is not zero discharge: there may be small discharges from the treatment processes applied to the process solution and process water circuits (such as from ion exchange regeneration). It may not be possible to keep the loop closed during maintenance periods. Wastes and exhaust gases/vapours will also be produced. There may also be discharges from other parts of the process line.</p> <p>Closing the loop achieves a high raw material utilisation rate and in particular can:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reduce the use (and therefore cost) of raw materials and water • as a point-source treatment technique, achieve low emission limit values • reduce the need for end-of-pipe waste water treatment (e.g. removing nickel from contact with effluent containing cyanide) • reduce overall energy usage when used in conjunction with evaporation to replace cooling systems • reduce the use of chemicals for treating the recovered materials that would otherwise be discharged in the waste water • reduce the loss of conservative materials such as PFOS where used. <p>Closing the loop has been successfully achieved on some substrates for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • precious metals • cadmium • barrel nickel plating • copper, nickel and hexavalent chromium for decorative rack plating • hexavalent decorative chromium • hexavalent hard chromium • etching copper from PCBs. <p>Details are given in Section 4.7.11; for nickel (using reverse osmosis) see Section 4.7.11.5; and for chromium (using evaporation) see Section 4.7.11.6.</p>	NON APPLICABILE	Non applicabile, in quanto nel ciclo produttivo non viene utilizzato CrVI e Cd.

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
Generic BAT				
Recycling and recovery				
1.6.4	400	<p>After applying techniques for the prevention and reduction of losses (see Section 5.1.6.4 above), it is BAT to (see Section 4.17.3):</p> <ul style="list-style-type: none"> • identify and segregate wastes and waste waters either at the process stage or during waste water treatment to facilitate the recovery or re-use • recover and/or recycle metals from waste waters as described in Section 4.12 and 4.15.7 • re-use materials externally, where the quality and quantity produced allow, such as using aluminium hydroxide suspension from aluminium surface treatments to precipitate phosphate from the final effluents at municipal waste water treatment plants • recover materials externally, such as phosphoric and chromic acids, spent etching solutions, etc. • recover metals externally. <p>The overall efficiency can be raised by external recycling. However, third party routes have not been validated by the TWG for their cross-media impacts or their own recovery efficiency.</p>	APPLICATA	
Other techniques to optimise raw material usage				
1.6.5	402	<p>Different electrode yields</p> <p>In electroplating, where the anode efficiency is higher than the cathode efficiency and the metal concentration is constantly increasing, it is BAT to control the metal concentration according to the electrochemistry (see Section 4.8.2) by:</p> <ul style="list-style-type: none"> • external dissolution of the metal, with electroplating using inert anodes. Currently, the main application is for alkaline cyanide-free zinc plating • replacing some of the soluble anodes by membrane anodes with separate extra current circuit and control. Membrane anodes are breakable, and it may not be possible to use this technique in sub-contract plating, where the shapes and sizes of parts to be plated vary continuously (and may make contact with and break membranes) • using of insoluble anodes where the technique is proven. 	APPLICATA	
General process solution maintenance				
1.7	402	<p>It is BAT to increase the process bath life as well as maintain output quality, particularly when operating systems near to, or at, the closing of the materials loop (see Section 5.1.6.3) by:</p> <ul style="list-style-type: none"> • determining critical control parameters • maintaining them within established acceptable limits by the removal of contaminants. <p>Suitable processes are described in Sections 4.10 and 4.11.</p>	APPLICATA	

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
Generic BAT				
Waste water emissions				
1.8	403	An overview of techniques is discussed in Section 4.16. Specific BAT for waste water treatment and discharges are given below.		
Minimisation of flows and materials to be treated				
1.8.1	403	<p>It is BAT to minimise all water usage in all processes, however, there are local situations where the reduction of water usage may be limited by increasing concentration(s) of anions that are difficult to treat, see Section 5.1.5.</p> <p>It is BAT to eliminate or minimise the use and loss of materials, particularly priority substances, see Sections 4.6 and 4.7 (see also water and raw materials usage techniques to close the materials loop, Section 5.1.6.3). Substitutes for and/or control of certain hazardous substances is described in Section 5.2.5.</p>	APPLICATA	
Testing, identification and separation of problematic flows				
1.8.2	403	<p>It is BAT when changing types or sources of chemical solutions and prior to their use in production to test for their impact on the existing (in-house) waste water treatment systems (as described in Section 4.16.1). If the test indicates a potential problem either:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reject the solution, or • change the waste water treatment system to deal with the problem. <p>It is BAT to identify, separate and treat flows that are known to be problematic when combined with other flows (see Section 4.16.1 and 4.16.2) such as:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oils and greases (see Section 4.16.3) • cyanide (see Section 4.16.4) • nitrite (see Section 4.16.5) • chromates (CrVI) (see Section 4.16.6) • complexing agents (Section 4.16.8) • cadmium (Note: while it is a Parcom Recommendation [12, PARCOM, 1992] to separate cadmium flows for treatment, it is BAT to operate cadmium processes in a closed loop, with no discharge to water, see Section 5.1.6.3). 	APPLICATA	

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note																				
Discharging waste water																								
1.8.3	403	<p>It is BAT to monitor and discharge waste water according to Section 4.16.13.</p> <p>The emission levels given in are Table 5.2 achieved in a sample of surface treatment installations. They are derived from Section 3.3.1 and from Table 3.20 and are indicative of what can be achieved using a combination of BAT using a combination of in-process techniques described in Sections 4.5 to 4.12 and Section 4.16as well as in the BREF on waste water and waste gas treatment/management [87, EIPPCB,]. BAT for substituting less hazardous substances and processes are given in Section 5.2.5 and discussed in Section 4.9.</p> <p>For a specific installation, these concentration levels should be considered in conjunction with the loads emitted from the installation, the installation's technical specification, e.g. throughput, as well as other BAT, especially measures to reduce water consumption. In particular, it should be noted that measures to reduce the flow can reduce load, until a point where increased concentration of dissolved salts increases the solubility of some metals, such as zinc (see Sections 3.3.1 and 5.1.5.1).</p> <p>In Section 3.3.1 it can be seen that, while the low ends of these ranges may be regularly met in some installations, they may not be met with 100 % confidence for 100 % of normal operation.</p> <p>BAT may be optimised for one parameter, but this may not be optimal for other parameters (for example, flocculation and settlement of metals in waste water treatment cannot be optimised for individual metals). This means that the lowest values in the ranges may not be all be met at the same time. In site-specific or substance-specific cases, separate treatment(s) may be required.</p> <p>The BAT associated with emission values are expected for samples that are daily composites.</p> <p>Note that only relevant substances (i.e. those used and arising in the processes in the installation) apply to the individual installations.</p>																						
		<p align="center">Emission levels associated with some plants using a range of BAT</p> <p align="center">These values are for daily composites unfiltered prior to analysis and taken after treatment and before any kind of dilution, such as by cooling water, other process waters or receiving waters</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>lig, barrel, small scale coil, automotive, PCB and other activities not large scale steel coil</th> <th>Large scale steel coil coating</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>All values are mg/l</td> <td>Discharges to public sewer (PS) or surface water (SW)</td> <td>Additional determinands only applicable for surface water (SW) discharges</td> <td>Tin or ECCS</td> <td>Zn or Zn-Ni</td> </tr> <tr> <td>Ag</td> <td>0.1 – 0.5</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Al</td> <td></td> <td>1 – 10</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		lig, barrel, small scale coil, automotive, PCB and other activities not large scale steel coil	Large scale steel coil coating			All values are mg/l	Discharges to public sewer (PS) or surface water (SW)	Additional determinands only applicable for surface water (SW) discharges	Tin or ECCS	Zn or Zn-Ni	Ag	0.1 – 0.5				Al		1 – 10				
	lig, barrel, small scale coil, automotive, PCB and other activities not large scale steel coil	Large scale steel coil coating																						
All values are mg/l	Discharges to public sewer (PS) or surface water (SW)	Additional determinands only applicable for surface water (SW) discharges	Tin or ECCS	Zn or Zn-Ni																				
Ag	0.1 – 0.5																							
Al		1 – 10																						
			NON PERTINENTE	Sostanza non presente nelle materie prime e non presente nel ciclo produttivo																				
			NON PERTINENTE	Sostanza non presente nelle materie prime e non presente nel ciclo produttivo																				

1.8.3	403	Cd	0.1 – 0.2				NON PERTINENTE	Trattamento zincatura pura al 99,995% (l'eventuale presenza di impurezze sono conglobate nella deposizione dello zinco e pertanto mai presenti in forma libera)		
		CN free	0.01 – 0.2					NON PERTINENTE	Sostanza non presente nelle materie prime e non presente nel ciclo produttivo	
		Cr (VI)	0.1 – 2.0		0.0001 – 0.01				NON PERTINENTE	Sostanza non presente nelle materie prime e non presente nel ciclo produttivo Il Gestore non utilizza la sostanza nel ciclo produttivo dal 2012.
		Cr total	0.2 – 2.0		0.03 – 1.0				APPLICATA	Trattamento di passivazione con Cr (III)
		Cu	0.1 – 2.0						NON PERTINENTE	Sostanza non presente nelle materie prime e non presente nel ciclo produttivo
		F		10 – 20					APPLICATA	Sostanza presente nelle materie prime come impurezza legata alla lavorazione del prodotto. Sostanza presente in quantità minimale, tale da permettere il suo utilizzo (impurezza).
		Fe		0.1 – 5	2 – 10				APPLICATA	
		Ni	0.2 – 2.0						APPLICATA	
		Phosphate as P		0.5 – 10					APPLICATA	Sostanza presente nelle materie prime come impurezza legata alla lavorazione del prodotto. Sostanza presente in quantità minimale, tale da permettere il suo utilizzo (impurezza).
		Pb	0.05 – 0.5						NON PERTINENTE	Sostanza non presente nelle materie prime e non presente nel ciclo produttivo
		Sn	0.2 – 2		0.03 -1.0				NON PERTINENTE	Sostanza non presente nelle materie prime e non presente nel ciclo produttivo
		Zn	0.2 – 2.0		0.02 – 0.2	0.2 - 2.2			APPLICATA	
		COD		100 – 500	120 - 200				APPLICATA	
		HC Total		1 – 5					NON PERTINENTE	Sostanza non presente nelle materie prime e non presente nel ciclo produttivo
		VOX		0.1 – 0.5					NON PERTINENTE	Sostanza non presente nelle materie prime e non presente nel ciclo produttivo
Suspended Solids		5 - 30	4 – 10 (surface waters only)				APPLICATA			
Table 5.2: Emission ranges to water associated with some BAT for some installations										

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
Generic BAT				
Zero discharge techniques				
1.8.4	405	<p>Zero discharge can be achieved for a whole installation, based on a mixture of techniques and discussed in Section 4.16.12.</p> <p>Zero discharge is not BAT, as it generally involves high power consumption and can produce wastes that are difficult to dispose of. The combination of techniques required to achieve zero discharge are also high in capital and running costs. They are used in isolated cases for specific reasons.</p>	APPLICATA	
Waste				
1.9	405	BAT for waste minimisation are given in Section 5.1.5 and for materials recovery and waste management in Section 5.1.6.	APPLICATA	

Air emissions					
1.10	405	For VOC releases from the vapour degreasing equipment, e.g. trichloroethylene and methylene chloride, refer to the reference documents on surface treatment using solvents [90, EIPPCB,] and waste water and waste gas management/treatment in the chemical sector [87, EIPPCB,] as well as the Solvent Emissions Directive [97, EC, 1999]			
		Table 5.3 lists substances and/or activities whose fugitive emissions may have local environmental impacts and the conditions when they need air extraction. In some cases, this is related to health and safety inside the workplace.			
		Other processes may also require extraction, and individual process descriptions are given in Chapters 2 and 4			
		When extraction is applied, it is BAT use the techniques described in Section 4.18.3 to minimise the amount of air to be discharged.			
		Type of solution or activity	Solutions needing extraction		
		In all cases:			
		Cyanide		NON PERTINENTE	Sostanza non presente nelle materie prime e non presente nel ciclo produttivo
		Cadmium		NON PERTINENTE	Trattamento zincatura pura al 95,999% (l'eventuale presenza di impurezze sono conglobate nella deposizione dello zinco e pertanto mai presenti in forma libera)
		Hexavalent chromium with one or more of following attributes:	<ul style="list-style-type: none"> • electroplating solutions • heated or self-heating • agitated with air 	NON PERTINENTE	Sostanza non presente nelle materie prime e non presente nel ciclo produttivo Il Gestore non utilizza la sostanza nel ciclo produttivo dal 2012.
		Nickel solutions	When agitated with air	NON PERTINENTE	La soluzione di nichel non è agitate con aria.
Ammonia	Solutions emitting ammonia, either where ammonia is a component or a breakdown product	APPLICATA			
Dust producing activities such as polishing and finishing		NON PERTINENTE	Il Gestore non utilizza sistemi di pulizia che possa produrre polveri		
Using insoluble anodes	All: hydrogen and/or oxygen are formed with a risk of deflagration.	APPLICATA			

		Acid solutions				
		Solutions not needing extraction	Solutions needing extraction			
1.10	405	Nitric acid processes with emissions of NOX	<p>Processes for the surface treatment of metal which are likely to result in the release into the air of any acid-forming oxide of nitrogen include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chemical brightening of aluminium • bright dipping of chemical polishing of copper alloys • pickling using nitric acid, which may also contain hydrofluoric acid • in-situ cleaning using nitric acid • chemical stripping using nitric acid 	NON PERTINENTE	Il Gestore non effettua trattamenti o processi che richiedono l'acido nitrico come decappaggio	
		Pickling and stripping using hydrochloric acid	<p>Hydrochloric acid used at ambient temperatures and concentrations below 50 % v/v technical grade with water generally does not evolve HCl gas or fumes which require extraction for health and safety reasons</p>	<p>Hydrochloric acid used at higher concentrations and/or at elevated temperatures generates significant releases of HCl gas or fumes which requires extraction for health and safety reasons and to prevent corrosion in the workplace. (Technical grade is 31 - 36 % HCl, therefore 50 % dilution equals a solution of about 15 - 18 % HCl. Solutions stronger than this require extraction).</p>	NON PERTINENTE	Il Gestore non effettua trattamenti o processi che richiedono l'acido cloridrico come decappaggio
		Pickling and stripping using sulphuric acid	<p>Sulphuric acid used at temperatures below 60 °C generally does not evolve acid mists which require extraction for health and safety reasons</p>	<p>Sulphuric acid used at temperatures above 60 °C releases a fine aerosol of the acid which requires extraction for health and safety reasons and to prevent corrosion in the workplace</p>	NON PERTINENTE	Il Gestore non effettua trattamenti o processi che richiedono l'acido solforico come decappaggio alle temperature indicate.
		Hydrofluoric acid pickling		In all cases	NON PERTINENTE	Il Gestore non effettua trattamenti o processi che richiedono l'acido fluoridrico come decappaggio.

1.10	405					
		Alkali solutions				
		Aqueous alkaline cleaning	Alkaline cleaning chemicals are non-volatile and do not require fume extraction for health and safety reasons or local environmental protection	Alkaline cleaning tanks operating above 60 °C can generate significant amounts of water vapour which may be extracted for operator comfort and to prevent corrosion	NON PERTINENTE	Il Gestore non effettua trattamenti o processi alcalini alle temperature indicate.
		<p>Table 5.3: Solutions and activities which may require prevention of fugitive emissions</p> <p>The emission levels given in Table 5.4 are achieved in a sample of surface treatment installations. They are derived in Section 3.3.3 and from Table 3.28 and are indicative of what can be achieved using a combination of in-process techniques described in Section 4.18 and in the BREF on waste water and waste gas treatment/management [87, EIPPCB,]. BAT for substituting less hazardous substances and processes are given in Section 5.2.5 and discussed in Section 4.9.</p>				

		Emissions mg/Nm³	Emission ranges for some installations mg/Nm³	Emission ranges for some large scale steel coil activities mg/Nm³	Some techniques used to meet local environmental requirements associated with the emission ranges		
		Oxides of nitrogen (total acid forming as NO ₂)	<5 – 500	nd	Scrubbers or adsorption Towers generally give values below about 200 mg/l and lower with alkali scrubbers	NON PERTINENTE	Il processo produttivo, non prevedendo trattamenti di decapaggio per l'acciaio, non può produrre ossidi di azoto.
		Hydrogen fluoride	<0.1 – 2	nd	Alkali scrubber	NON PERTINENTE	Il processo produttivo non prevede sia nella condizione di normale esercizio sia in condizioni anomale la formazione di acido fluoridrico
		Hydrogen chloride	<0.3 – 30	Tin or chromiumWwM (ECCS) process 25 – 30	Water scrubber See Note 2	NON PERTINENTE	Il processo produttivo non prevede sia nella condizione di normale esercizio sia in condizioni anomale la formazione di acido cloridrico La BAT fa riferimento a dei trattamenti non effettuati presso l'installazione (vedi nota 2 BAT) Previsto monitoraggio cloro e composti inorganici, espressi come HCl, a fronte dello storico presente
		SO _x as SO ₂	1.0 – 10	nd	Countercurrent packed tower with final alkaline scrubber	NON PERTINENTE	Processo a temperature inferiore a 60 °C Previsto monitoraggio acido solforico a fronte dello storico presente
		Ammonia as N - NH ₃	0.1 – 10 Note: Data is from electroless nickel. No data for PCB manufacture	nd	Wet scrubber	APPLICATA	
		Hydrogen cyanide	0.1 – 3.0	nd	Non-air agitation Low temperature processes Non-cyanideprocesses The lower end of the range can be met by using an alkali scrubber	NON PERTINENTE	Sostanza non presente nelle materie prime e non presente nel ciclo produttivo
		Zinc	<0.01 – 0.5	Zinc or zinc nickel process 0.2 – 2.5	Water scrubber See Note 2	APPLICATA	
		Copper	<0.01 – 0.02	nd	See Note 2	NON PERTINENTE	Sostanza non presente nelle materie prime e non presente nel ciclo produttivo
		CrVI and compounds as chromium	Cr(VI) <0.01 – 0.2	nd	Substitution of Cr(VI) by Cr(III) or non-chromium techniques (see Section 5.2.5.7) Droplet separator Scrubbers or adsorption tower	NON PERTINENTE	Sostanza non presente nelle materie prime e non presente nel ciclo produttivo
			Total Cr <0.1 – 0.2			APPLICATA	
		Ni and its compounds as nickel	<0.01 – 0.1	nd	Condensation in heat exchanger Water or alkali scrubber Filter See Note 2	APPLICATA	

		Particulate matter	<5 – 30	Tin or chromium (ECCS) process 1 – 20	For dry particulates treatment may be necessary to achieve the lower end of the range, such as: Wet scrubber Cyclone Filter For wet processes, wet or alkali scrubbers achieve the lower end of the range See Note 2	NON PERTINENTE	Il ciclo produttivo non produce polveri, in quanto si tratta di trattamento galvanico in soluzione acquosa Previsto monitoraggio delle polveri totali
		Note 1: nd = no data provided Note 2: in some circumstances, some operators are meeting these ranges without EoP					
		Table 5.4: Indicative emission ranges to air achieved by some installations					

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
Generic BAT				
Noise				
1.11	408	It is BAT to identify significant noise sources and potential targets in the local community. It is BAT to reduce noise where impacts will be significant by using appropriate control measures (see Section 4.19), such as: <ul style="list-style-type: none"> • effective plant operation, for example: <ul style="list-style-type: none"> o closure of bay doors o minimising deliveries and adjusting delivery times, see Section 4.18 • engineered controls such as installation of silencers to large fans, use of acoustic enclosures where practicable for equipment with high or tonal noise levels, etc. 	APPLICATA	
Groundwater protection and site decommissioning				
1.12	408	It is BAT to protect groundwater and assist the decommissioning of the site by: <ul style="list-style-type: none"> • giving consideration to the eventual decommissioning during the design or upgrading of the installation, see 4.1.1(h). • situating the materials on site within contained areas, using the design operation and accident prevention and handling techniques described in Section 5.1.2 • recording the history (as far as known) of priority and hazardous chemicals in the installation, and where they were used and stored (see Section 4.1.1.1). • update this information yearly, in line with the EMS (see Section 4.1.1) • use the information acquired to assist with installation shutdown, removal of equipment, buildings and residues from the sites, see 4.1.1(h). • take remedial action for potential contamination of groundwater or soil (see Section 4.1.1). 	APPLICATA	Impianto già esistente
BAT for specific processes				
Jigging				
2.1	408	In jig (rack) lines, it is BAT to arrange the jigging to minimise loss of workpieces and maximize current carrying efficiency, see Section 4.3.3.	NON PERTINENTE	Ciclo produttivo di tipo rotobarile e non a telaio.

Jig lines – drag-out reduction			
2.2	409	<p>It is BAT to prevent drag-out of process solutions in jig processing lines by a combination of the following techniques (see Section 4.6.3 and individual references):</p> <ul style="list-style-type: none"> • arrange the workpieces to avoid retention of process liquids by jiggling at an angle and jiggling cup-shaped components upside down • maximise draining time when withdrawing the jigs. Indicative reference values for draining jigs are given in Table 4.2. This will be limited by: <ul style="list-style-type: none"> o the type of process solution o the quality required (long draining times can result in the process solution partdrying on the substrate) o the transporter duty time available for automatic plants • regularly inspect and maintain jigs so there are no fissures or cracks to retain process solution, and that the jig coatings retain their hydrophobic properties • arrange with customers to manufacture components with minimal spaces to trap process solution or to provide drainage holes • fit drainage ledges between tanks canted back to the process tank. • spray-rinse, mist or air spray excess process solution back into the process tank (see Sections 4.6.6 and 4.7.5). This may be limited by: <ul style="list-style-type: none"> o the type of process solution o the quality required. <p>Spraying can give rise to over-spray, aerosols of chemicals, and drying too rapidly causing blemishes. These can be overcome by:</p> <ul style="list-style-type: none"> • spraying in a tank or other enclosure • using low-pressure sprays (splash rinsing). <p>There is a possibility that legionella bacteria may infect aerosols. However, these can be controlled by design and maintenance.</p>	<p>NON PERTINENTE</p> <p>Ciclo produttivo di tipo rotobarile e non a telaio.</p>
Barrel lines – drag-out reduction			
2.3	409	<p>It is BAT to prevent drag-out of process solutions in barrel processing lines by a combination of the following techniques (see Section 4.6.4):</p> <ul style="list-style-type: none"> • constructing the barrels from a smooth hydrophobic plastic and inspecting regularly for worn areas, damage, recesses or bulges that may retain process solution • ensuring the bores of holes in the barrel bodies have sufficient cross-sectional area in relation to the required thickness of the panels to minimise capillary effects • ensuring the proportion of holes in the barrel bodies is high as possible for drainage while retaining mechanical strength • replacing holes with mesh plugs (although this may not be possible with heavy workpieces). <p>On withdrawing the barrel, it is BAT to prevent drag-out of process solutions in barrel processing lines:</p> <ul style="list-style-type: none"> • withdrawing slowly to maximise drag-out, see Table 4.3 • rotating intermittently • sparging (rinsing using a pipe inside the barrel) • fitting drainage ledges between tanks canted back to the process tank • inclining the barrel from one end where possible. <p>Indicative values for draining barrels are given in Table 4.3.</p> <p>It should be noted that while these techniques reduce the drag-out in barrel lines, recovery of the subsequent first rinse is more effective (see Sections 5.1.5 and 5.1.6).</p>	<p>APPLICATA</p>

BAT for specific processes			
Manual lines			
2.4	410	<p>It is BAT when operating manual lines to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • apply the jiggling techniques in Sections 4.3.3 when jig processing • increase drag-out recovery rate by using the techniques described in Sections 5.1.5, 5.1.6, as well as techniques in Sections 5.2.2 and 5.2.3 • support the jig or barrel on racks above each activity to ensure the correct draining time and increase the efficiency of spray rinsing, see Sections 4.7.6 and 5.1.5.4. 	APPLICATA
Substitution for, and/or control of, hazardous substances			
2.4	410	<p>It is a general BAT to use less hazardous substances (see Section 4.9).</p> <p>Specific cases where less hazardous substances and/or processes can be used are given below. Where a hazardous substance has to be used, techniques for minimising the use of the hazardous substance and/or reducing its emission are described below. In some cases, this is in conjunction with improving process efficiency and/or minimising the use or emission of materials in activities.</p>	APPLICATA
EDTA			
2.5.1	410	<p>It is BAT to avoid the use of EDTA and other strong chelating agents by one of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • using biodegradable substitutes such as those based on gluconic acid (see Section 4.9.1) • using alternative methods such as direct plating in PCB manufacture (see Section 4.15) <p>Where EDTA is used it is BAT to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • minimise its release using material and water saving techniques (See Section 5.1.5 and 5.1.6) • ensure no EDTA is released to waste water by using treatment techniques described in Section 4.16.8. <p>Cyanide is a strong chelating agent, but is discussed separately in Section 5.2.5.3.</p>	NON PERTINENTE non viene utilizzato l'EDTA
PFOS (perfluorooctane sulphonate)			
2.5.2	411	<p>There are limited options to substitute for PFOS and health and safety may be a particularly important factor.</p> <p>Where PFOS is used, it is BAT to minimise the use by:</p> <ul style="list-style-type: none"> • monitoring and controlling the additions of materials containing PFOS by measuring surface tension (see Section 4.9.2) • minimising air emissions by using floating insulation sections (see Section 4.4.3) • controlling the air emissions of the hazardous fumes as described in Section 4.18. <p>Where PFOS is used, it is BAT to minimise its emission to the environment by material conservation techniques, such as closing the material loop, see Section 5.1.6.3.</p> <p>In anodising plants, it is BAT to use PFOS-free surfactants, see Section 4.9.2</p> <p>In other processes, it is BAT to seek to phase out PFOS. The are limitations to these options discussed in the indicated sections:</p> <ul style="list-style-type: none"> • using PFOS-free processes: substitutes for alkali cyanide-free zinc electroplating Sections 4.9.4.2 and for hexavalent chromium processes, see Section 4.9.6 • enclosing the process or the relevant tank for automatic lines, see Sections 4.2.3 and 4.18.2. 	NON PERTINENTE non viene utilizzato il PFOS

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
BAT for specific processes				
Cyanide				
2.5.3	411	<p>It is not possible to replace cyanide in all applications, see Table 4.9. Where cyanide solutions have to be used, it is BAT to use closed loop technology with the cyanide processes 5.1.6.3.</p> <p>However, cyanide degreasing is not BAT (see Sections 4.9.5 and 4.9.14).</p> <p>When cyanide process solutions need to be agitated it is not BAT to use low pressure agitation as it increases carbonate formation (see Section 5.1.3)</p>	APPLICATA	
Zinc cyanide				
2.5.4	411	<p>It is BAT to substitute zinc cyanide solutions by using (see Section 4.9.4):</p> <ul style="list-style-type: none"> acid zinc for optimum energy efficiency, reduced environmental emissions and for bright decorative finishes (see Section 4.9.4.3 alkali cyanide-free zinc where metal distribution is important (see Section 4.9.4.2, but note it may contain PFOS, see Section 5.2.5.2) 	NON PERTINENTE	Non sono utilizzati cianuri
Copper cyanide				
2.5.5	411	<p>It is BAT to substitute cyanide copper by acid or pyrophosphate copper (see Section 4.9.5), except:</p> <ul style="list-style-type: none"> for strike plating on steel, zinc die casts, aluminium and aluminium alloys where copper strike plating on steel or other surfaces would be followed by copper plating. 	NON PERTINENTE	non viene utilizzato il cianuro di rame
Cadmium				
2.5.6	412	<p>It is BAT to plate cadmium in a closed loop system, see Section 5.1.6.3.</p> <p>It is BAT to carry out cadmium plating in separately contained areas, with a separately monitored emission level to water.</p>	NON PERTINENTE	non viene utilizzato il cadmio
Hexavalent chromium				
2.5.7	412	<p>Substitution for hexavalent chromium is discussed in Section 4.9.8 and in more detail in Annex 8.10: BAT are described in the sections below. There are general limitations to substitution: trivalent chromium has not been used on an economic scale on large scale steel coating and cannot be used for hard chromium applications. Chromic acid anodising has limited use, mainly for aerospace, electronics and other specialist applications. There is no replacement.</p>	NON PERTINENTE	Non viene utilizzato CrVI

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
BAT for specific processes				
Decorative chromium plating				
2.5.7.1	412	<p>For decorative uses, it is BAT to replace hexavalent chromium either:</p> <ul style="list-style-type: none"> • by plating with trivalent chromium. Where increased corrosion resistance is required, this can be achieved by trivalent chromium solution with increased nickel layer underneath and/or organic passivation (for Cr(III) chloride based solutions, see Section 4.9.8.3, and for Cr(III) sulphate based solutions, 4.9.8.4). <p>Or:</p> <ul style="list-style-type: none"> • with a chromium-free technique, such as tin-cobalt alloy, where specifications allow (see Section 4.9.9) <p>However, there may be reasons at the installation level where hexavalent chromium is used for decorative finishes, such as where customer specifications require it for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • colour • high corrosion resistance • hardness or wear resistance. <p>It is not BAT to use trivalent chromium for plating large scale steel coil as it is not technically proven. The electrolyte composition is likely to reduce plating efficiency below that sufficient for the line speed.</p> <p>Plating systems such as for hexavalent chromium are a significant investment and include specific equipment such as anodes, as well as the solutions. The solution cannot simply be changed for different customer batches. However, to minimise the amounts of hexavalent chromium, it is possible to use a cold chromium technique (see Section 4.9.8.2) and where there is more than one decorative hexavalent chromium process line in the same installation, the option exists to run one or more one lines for hexavalent specifications and one or more lines with trivalent chromium</p> <p>When changing to trivalent or other solutions, it is BAT to check for complexing agents interfering with waste water treatment, see Section 5.1.8.2.</p>	APPLICATA	Utilizzo di passivazioni con CrIII
Hexavalent chromium plating				
2.5.7.2	413	<p>When using hexavalent chromium plating, it is BAT to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reduce air emissions by one or a combination of the following (see Section 4.18): <ul style="list-style-type: none"> o covering the plating solution during plating, either mechanically or manually, particularly when plating times are long or during non-operational periods o use air extraction with condensation of the mists in the evaporator for the closed loop materials recovery system. Substances which interfere with the plating process may need to be removed from the condensates before re-using, or removed during bath maintenance (see Section 4.7.11.6) o for new lines or when rebuilding the process line and where the workpieces have sufficient uniformity of size, enclose the plating line or plating tank (see Section 4.2) • operate hexavalent chromium solutions on a closed loop basis (see Sections 4.7.11.6 and Section 5.1.6.3 above). This retains PFOS and Cr(VI) in the process solution. 	NON PERTINENTE	

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
BAT for specific processes				
Chromium conversion (passivation) coatings				
2.5.7.3	413	Reductions in the use of Cr(VI) passivations are being driven by the End of Life Vehicles and RoHS directives [98, EC, 2003, 99, EC, 2000]. However, at the time of preparing this BREF (2004), the TWG reports that current alternatives are new and no BAT can be concluded. Trivalent passivations can be used, but have up to ten times the chromium concentration as well as requiring higher energy input. They cannot match the higher corrosion resistance of the brown, olive drab or black passivations achieved with Cr(VI) systems without using additional coatings. Insufficient data has been supplied on non-chromium systems and they may contain substances that are hazardous to the environmental.	APPLICATA	Utilizzo di passivazioni con CrIII
Phospho-chromate finishes				
2.5.7.4	413	It is BAT to replace hexavalent chromium with non-hexavalent chromium systems, see Section 4.9.12.	APPLICATA	
Substitution for polishing and buffing				
2.6	413	It is BAT to use acid copper to replace mechanical polishing and buffing. However, this is not always technically possible. The increased cost may be offset by the need for dust and noise reduction techniques, see Section 4.9.13.	NON PERTINENTE	Non pertinente, in quanto nel ciclo produttivo non viene utilizzato il rame
Substitution and choices for degreasing				
2.7	413	Surface treatment operators, particularly contract or jobbing shops, are not always well informed by their customers of the type of oil or grease on the surface of the workpieces or substrates. It is BAT to liaise with the customer or operator of the previous process (see to Section 4.3.2) to: <ul style="list-style-type: none"> • minimise the amount of oil or grease and/or • select oils, greases or systems that allow the use of the most environmentally friendly degreasing systems. It is BAT where there is excessive oil, to use physical methods to remove the oil, such as centrifuge (Section 4.9.14.1) or air knife (Section 4.9.15). Alternatively, for large, quality critical and/or high-value parts, hand wiping can be used (see Section 4.9.15).	APPLICATA	Attività sempre attiva: i clienti sono impegnati a fornire il materiale sgrassato e quasi sempre lavato per non essere penalizzati economicamente
Cyanide degreasing				
2.7.1	413	It is BAT to replace cyanide degreasing with other technique(s), see Sections 5.2.5.3 and 4.9.5.	NON PERTINENTE	non viene utilizzata la sgrassatura con cianuro
Solvent degreasing				
2.7.2	413	Solvent degreasing can be replaced by other techniques (see Section 4.9.14 and specifically 4.9.14.2) in all cases in this sector as subsequent treatments are water-based and there are no incompatibility issues. There may be local reasons at an installation level for using solvent based systems, such as where: <ul style="list-style-type: none"> • a water-based system can damage the surface being treated • there a specific customer has a specific quality requirement. 	NON PERTINENTE	non viene utilizzata la sgrassatura con solventi
Aqueous degreasing				
2.7.3	413	BAT is to reduce the use of chemicals and energy in aqueous degreasing systems by using longlife systems with solution regeneration and/or continuous maintenance, off-line or on-line (see Sections 4.9.14.4, 4.9.14.5, and 4.11.13).	APPLICATA	
High performance degreasing				
2.7.4	413	For high performance cleaning and degreasing requirements, it is BAT to either use a combination of techniques (see Section 4.9.14.9), or specialist techniques such as dry ice or ultrasonic cleaning (see Sections 4.9.14.6 and 4.9.14.7).	NON PERTINENTE	viene utilizzata una tecnica ad ultrasuoni

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
BAT for specific processes				
Maintenance of degreasing solutions				
2.8	414	To reduce materials usage and energy consumption, it is BAT to use one or a combination of the techniques for maintenance and extending the life of degreasing solutions. Suitable techniques are given in Section 4.11.13.	APPLICATA	La riduzione della quantità di oli sul materiale da trattare ha aumentato notevolmente il tempo di vita delle soluzioni. Si attua il riciclo delle soluzioni per ridurre ulteriormente i consumi di materie prime.
Pickling and other strong acid solutions – techniques for extending the life of solutions and recovery				
2.9	414	Where consumption of acid for pickling is high, it is BAT to extend the life of the acid by using one of the techniques in Section 4.11.14, or extend the life of electrolytic pickling acids by using electrolysis to remove by-metals and oxidise some organic compounds (see Section 4.11.8). Pickling and other strong acids may also be recovered or re-used externally, see Section 4.17.3 and 5.1.6.4, but may not be BAT in all cases.	APPLICATA	Effettuato. I clienti beneficiano di riduzioni sul prezzo per la fornitura di materiali privi di ossidi in quanto si può ridurre ed in alcuni casi eliminare il tempo di stazionamento del materiale in decapaggio. Gli impianti possono variare i tempi di decapaggio. Si possono applicare trattamenti previ della fase di decapaggio
Recovery of hexavalent chromating solutions				
2.10	415	It is only BAT to recover hexavalent chromium in concentrated and expensive solutions such as black chromating solutions containing silver. Suitable techniques such as ion exchange or membrane electrolysis techniques used at the normal scale for the sector are referenced in Sections 4.10, 4.11.10 and 4.11.11. For other solutions, the make up costs for new chemicals are only EUR 3 - 4/l.	NON APPLICABILE	
Anodising				
2.11	415	In addition to the generic BAT, any relevant specific BAT for processes and chemicals (described above) apply to anodising. In addition, the following BAT apply specifically to anodising: <ul style="list-style-type: none"> • heat recovery: It is BAT to recover the heat from anodising sealing baths using one of the techniques described in Section 4.4.3. • recovery of caustic etch: It is BAT to recover caustic etch (see Section 4.11.5) if: <ul style="list-style-type: none"> o there is a high consumption of caustic solution o there is no use of any additive to inhibit the precipitation of the alumina o the etched surface achieved meets specifications. • closed loop rinsing: It is not BAT for anodising to use a closed rinsed water cycle with ion exchange, as the chemicals removed are of similar environmental impact and quantity to the chemicals required for regeneration • use PFOS-free surfactants (see Section 5.2.5.2). 	NON PERTINENTE	Non si utilizza CrVI

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
Continuous coil – large scale steel coil				
2.12	415	<p>In addition to the generic BAT described in Section 5.1, any relevant BAT for processes and chemicals (described above in Sections 5.1 and 5.2) apply to large scale steel coil coating. The following BAT apply specifically to coil processing:</p> <ul style="list-style-type: none"> • use real time process control to ensure constant process optimisation (see Section 4.1.5) • use energy efficient motors when replacing motors or for new equipment, lines or installations (see Section 4.4.1.3) • use squeeze rollers to prevent drag-out from process solutions or prevent the dilution of process solutions by drag-in of rinse-water (see Section 4.6 and 4.14.5) • switch the polarity of the electrodes in electrolytic degreasing and electrolytic pickling processes at regular intervals (see Section 4.8.3) • minimise the use of oil by using a covered electrostatic oiler (see Section 4.14.16) • optimise the anode-cathode gap for electrolytic processes (see Section 4.14.12) • optimise conductor roll performance by polishing (see Section 4.14.13) • use edge polishers to remove metal build-up formed at the edge of the strip. (see Section 4.14.14) • use edge masks to prevent overthrow when plating one side only (see Section 4.14.15). 	APPLICATA	
N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
BAT for specific processes				
Printed circuit boards (PCBs)				
2.13	416	<p>In addition to the general BAT described in Section 5.1, any relevant BAT for processes and chemicals (described above in Sections 5.2 and 5.3) apply to printed circuit board production. The following BAT apply specifically to PCB manufacture:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rinsing: When rinsing between steps, use squeeze (wiper) rollers to reduce drag-out, sprays and multiple rinse techniques described for other processes in Sections 4.6, 4.7 and particularly 4.7.5) • manufacturing the inner layers: This area is changing rapidly, with technological advances driving customer specifications. Use techniques with low environmental impact, such as alternative techniques to oxide bonding, see Section 4.15.1 • dry resists: When developing dry resist (see Section 4.15.5): <ul style="list-style-type: none"> o reduce drag-out by rinsing with fresh developer solution o optimise the spraying of developer o control the concentrations of the developer solution o separate the developed resist from the effluent, such as by ultrafiltration • etching, in general: Use the drag-out and multiple rinse techniques described in Sections 4.6 and 4.7.10. Feed back the first rinse into the etching solution • acid etching: Monitor the concentration of acid and hydrogen peroxide regularly and maintain an optimum concentration (see Section 4.15.6) • alkali etching: Monitor the level of etchant and copper regularly and maintain an optimum concentration. For ammonia etching, regenerate the etching solution and recover the copper as described (see Section 4.15.7) • resist stripping: Separate the resist from the effluent by filtration, centrifuge or ultrafiltration according to the size of the flow (see Section 4.15.8) • stripping of the etch (tin) resist: Collect rinsing waters and concentrate separately. Precipitate the tin-rich sludge and send for external recovery (see Section 4.15.9) • disposal of spent solutions: Many solutions contain complexing agents, such as those used for: <ul style="list-style-type: none"> o immersion or direct plating o black or brown oxide process for inner layers <p>It is BAT to assess and dispose of them according to Section 4.15.10</p> <ul style="list-style-type: none"> • to reduce air emissions from the application of solder mask: use high solids, low VOC resins (see Section 4.15.11). 	NON PERTINENTE	

ALLEGATO B

LIMITI E PRESCRIZIONI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI

Il Gestore GALVANICA ISONTINA DI VISINTIN MARISA & C. S.a.s. è autorizzato a svolgere l'attività di cui **punto 2.6** (Trattamento di superficie di metalli o materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³) dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006, presso l'installazione sita in via Sauro 9 in Comune di Romans d'Isonzo, a condizione che rispetti quanto di seguito prescritto.

È autorizzato un volume delle vasche destinate al trattamento di superficie di metalli mediante processi elettrolitici o chimici, riferito alla soglia AIA, pari a **50,8 m³**.

EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA

Per l'individuazione dei punti di emissione convogliati in atmosfera si fa riferimento alla planimetria 3, denominata «*disposizioni camini*», rev. 1 del 12 dicembre 2019, acquisita agli atti con prot. Regione n. 60168-A del 18 dicembre 2019.

Per i punti di emissione in atmosfera devono essere rispettati i seguenti limiti:

Punto di emissione E1 (EVAPORATORE)

Punto di emissione E4 (ASPIRAZIONE LINEE 1 e 2)

Punto di emissione E5 (ASPIRAZIONE LINEA 3)

Punto di emissione E6 (ASPIRAZIONE LINEA 4)

Inquinante	Valore limite
Composti gassosi del cloro, espressi come acido cloridrico (HCl)	3 mg/Nmc
Acido solforico (H ₂ SO ₄)	2 mg/Nmc
Ammoniaca ed ammonio in fase gassosa	10 mg/Nmc
Zinco (Zn)	0.5 mg/Nmc
Cromo totale	0.2 mg/Nmc
Nichel e suoi composti, espressi come Ni	0.1 mg/Nmc
Polveri totali	5 mg/Nmc

Vengono imposte le seguenti prescrizioni per tutti i punti di emissione:

1. Il Gestore deve effettuare, con frequenza stabilita nel Piano di monitoraggio e controllo, nelle più gravose condizioni di esercizio, il rilevamento delle emissioni derivanti dagli impianti;
2. Il Gestore deve adottare i criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione di cui all'Allegato VI alla Parte Quinta del d.lgs. n. 152/2006. In particolare, le emissioni convogliate sono conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media di almeno tre campionamenti consecutivi, non supera il valore limite di emissione;
3. I valori limite di emissione non si applicano durante le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto. Il Gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante tali fasi. (rif. articolo 271, comma 14 del d.lgs.152/06);
4. Tutti i camini / punti di emissione devono essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata nella presente autorizzazione conformemente agli elaborati grafici allegati alla domanda di autorizzazione integrata ambientale.

SCARICHI IDRICI

Per l'individuazione degli scarichi idrici si fa riferimento alla planimetria 2, denominata «*schema scarichi fognari*», rev. 1 del 12 dicembre 2019, acquisita agli atti con prot. Regione n. 60168-A del 18 dicembre 2019.

È autorizzato il seguente scarico idrico:

#	Provenienza reflui	Corpo recettore	Sistema di trattamento
SF1	Acque reflue industriali trattate	Rete fognaria comunale	chimico - fisico

È presente altresì il seguente scarico idrico non soggetto ad autorizzazione:

#	Provenienza reflui	Corpo recettore	Sistema di trattamento
SF2	Acque reflue assimilabili alle domestiche ed acque meteoriche non contaminate	Rete fognaria comunale	disoleatori

Vengono imposte le seguenti prescrizioni per gli scarichi:

1. Lo scarico **SF1** deve rispettare i limiti di emissione per lo scarico in rete fognaria di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del d.lgs. 152/06, ad eccezione dei parametri della seguente tabella, per i quali, in applicazione della BAT 1.8.3., valgono i valori limite ivi riportati:

Inquinante	Valore limite	Monitoraggio previsto nel PMC
Cianuri totali (come CN)	0.2 mg/L	NO
Cromo totale	2 mg/L	SI
Nichel e suoi composti, espressi come Ni	2 mg/L	SI
Stagno (Sn)	2 mg/L	NO

2. Lo scarico **SF1** deve essere campionabile attraverso due pozzetti ispezionabili posti a circa un metro di distanza: il primo all'interno del sito industriale, mentre il secondo a valle, nell'immediato esterno del medesimo perimetro. I pozzetti devono essere mantenuti costantemente accessibili agli organi di controllo.
3. Il Gestore deve effettuare, con frequenza stabilita nel Piano di monitoraggio e controllo, nelle più gravose condizioni di esercizio, le analisi al fine di verificare il rispetto dei limiti imposti;
4. I dati relativi allo smaltimento dei rifiuti prodotti dalle operazioni di pulizia dei dispositivi di pretrattamento (fanghi impianto chimico-fisico) devono essere comunicati attraverso il Software AICA predisposto da ARPA FVG nell'ambito della relazione annuale;
5. Entro il 31.12.2021 il Gestore deve installare un misuratore di portata / totalizzatore dei reflui industriali in fognatura (scarico SF1). Le quantità scaricate devono essere comunicate semestralmente, anche per sola via telematica, ad IRISACQUA S.r.l. (periodicità 01.01 – 30.06 e 01.07 – 31.12).

RIFIUTI

Per l'individuazione delle aree di deposito temporaneo dei rifiuti si fa riferimento alla planimetria 1, denominata «*depositi temporanei dei rifiuti*», rev. 1 del 28 ottobre 2019, acquisita agli atti con prot. Regione n. 60168-A del 18 dicembre 2019.

Vengono imposte le seguenti prescrizioni:

1. Il Gestore deve dare comunicazione, alla Regione e ad ARPA FVG, e tenere traccia, in apposito registro, delle modifiche apportate alle aree destinate al deposito temporaneo.

RUMORE

Il Gestore deve rispettare i limiti acustici previsti dall'approvato Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Romans d'Isonzo.

Vengono imposte le seguenti prescrizioni:

1. Le future campagne di rilievi acustici, per tramite di misure ricettore-orientate, ossia sempre finalizzate a determinare i livelli sonori raggiunti in facciata ai ricettori più prossimi ovvero più esposti già individuati, anche avvalendosi dei riscontri ottenuti nei punti a perimetro di proprietà già utilizzati (per i quali si richiede la georeferenziazione), nonché probanti stime di calcolo, dovranno comprovare in particolare la conformità ai limiti vigenti assoluti di immissione e di emissione in ambiente esterno, riferiti all'intero tempo di riferimento diurno; dovrà altresì essere valutato il rispetto dei limiti differenziali in ambiente abitativo, nelle condizioni più gravose d'esercizio dell'attività, così da consentire fra l'altro, nell'eventualità si riscontrino impatti diversi, di intervenire tempestivamente mettendo in atto le opportune misure di mitigazione del rumore, delle quali nel caso dovrà essere fornita idonea evidenza.
2. I futuri rilievi fonometrici dovranno essere inoltre sempre adeguatamente caratterizzati in maniera da facilitare la comprensione del fenomeno sonoro osservato, rappresentandone compiutamente la variabilità temporale (sia fornita la storia temporale TH del parametro LAfast, corredata da puntuale indicazione degli eventi sonori tracciati, es. attivazione sorgenti specifiche, transiti veicolari, eventi sonori atipici etc...).

Le misure fonometriche e le relative valutazioni dovranno essere comunque ripetute anche nel caso in cui si realizzino modifiche agli impianti, o nuovi ampliamenti del comprensorio produttivo, che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno, nelle postazioni più prossime ovvero più significative allo scopo di valutare gli effetti delle nuove immissioni nei confronti dei ricettori potenzialmente impattati.

ALLEGATO C

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il Piano di monitoraggio e controllo stabilisce la frequenza e la modalità di autocontrollo che devono essere adottate da parte del gestore e l'attività svolta dalle Autorità di controllo. I campionamenti, le analisi, le misure, le verifiche, le manutenzioni e le calibrazioni dovranno essere sottoscritti da personale qualificato, e messi a disposizione degli enti preposti al controllo.

CONSIDERAZIONI GENERALI

Evitare le miscele

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro siano influenzate dalla miscelazione delle emissioni o degli scarichi, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

Funzionamento dei sistemi

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva.

Guasto, avvio e fermata

In caso di incidenti o imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente il Gestore informa immediatamente la Regione ed ARPA FVG (Dipartimento competente per territorio) e adotta immediatamente misure per limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori incidenti o eventi imprevisti informandone l'autorità competente.

Fermo restando quanto esplicitato nel successivo capoverso, nel caso in cui tali incidenti o imprevisti che non permettano il rispetto dei valori limite di emissione, il Gestore dell'installazione dovrà provvedere alla riduzione o alla cessazione dell'attività ovvero adottare altre misure operative atte a garantire il rispetto dei limiti imposti e comunicare entro 8 ore dall'accaduto gli interventi adottati alla Regione, al Comune, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria competente per territorio, al Gestore delle risorse idriche e all'ARPA FVG.

Per quanto concerne gli incidenti o imprevisti che non permettano il rispetto dei valori limite di scarico nella pubblica fognatura, il Gestore dell'installazione dovrà provvedere alla riduzione o alla cessazione dell'attività ovvero adottare altre misure operative atte a garantire il rispetto dei limiti imposti e comunicare immediatamente l'accaduto utilizzando il numero verde 800 993190 del Gestore del servizio. Contemporaneamente la medesima comunicazione dovrà essere trasmessa via e-mail all'indirizzo reperibile nel sito internet del Gestore del servizio.

Il Gestore dell'installazione è inoltre tenuto ad adottare modalità operative adeguate a ridurre al minimo le emissioni durante fasi di transitorio, quali l'avviamento e l'arresto degli impianti.

Arresto definitivo dell'impianto

All'atto della cessazione definitiva dell'attività, ove ne ricorrano i presupposti, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

Manutenzione dei sistemi

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Tutti i macchinari il cui corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA dovranno essere mantenuti in buona efficienza secondo le indicazioni del costruttore o dei specifici programmi di manutenzione adottati dal Gestore.

La Società deve predisporre un apposito registro, da tenere a disposizione degli organi di controllo, in cui annotare sistematicamente gli interventi di controllo e di manutenzione, nonché ogni interruzione del normale funzionamento, sia degli impianti di abbattimento delle emissioni (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) come previsto dall'Allegato VI alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006, che dei sistemi di trattamento dei reflui.

I controlli e gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati da personale qualificato, registrati e conservati presso l'opificio, anche in conformità a quanto previsto dai punti 2.7-2.8 dell'Allegato VI alla Parte Quinta del d.lgs. 152/06 per le emissioni in atmosfera.

Accesso ai punti di campionamento

Il Gestore deve garantire un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a. pozzetti di campionamento degli scarichi di acque reflue
- b. punti di rilievo delle emissioni sonore dell'insediamento
- c. punti di campionamento delle emissioni in atmosfera
- d. aree di stoccaggio dei rifiuti
- e. pozzi di approvvigionamento idrico
- f. pozzi piezometrici per il prelievo delle acque sotterranee

Le caratteristiche costruttive dei camini dovranno essere verificate sulla base del documento «Attività di campionamento delle emissioni convogliate in atmosfera – requisiti tecnici delle postazioni ai sensi della UNI EN 15259:2008 e del d.lgs. 81/2008 e s.m.i.» – Linee guida ARPA FVG LG22.03, disponibili sul sito dell'Agenzia all'indirizzo web:

http://www.arpa.fvg.it/export/sites/default/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida_docs/2_019lug19_arpa_fvg_lg22_03_e2_r0_attivita_campionamento_camino.pdf

e, in caso di difformità, in particolare, dei condotti, delle piattaforme, delle zone di accesso e dei punti di campionamento, dovranno essere eseguite le idonee modifiche progettuali.

Tutti i punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata negli elaborati grafici allegati alla domanda di AIA.

SCelta DEI METODI ANALITICI

Aria

I metodi utilizzati dovranno essere riportati per ogni parametro sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione. Per valutare la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione dovranno essere utilizzati i metodi di campionamento e di analisi indicati nel link di ARPA FVG:

http://www.arpa.fvg.it/export/sites/default/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida_docs/2017mag16_arpa_fvg_elenco_metodiche_emissioni.pdf

o metodi diversi da quelli presenti nell'elenco sopra riportato purché rispondenti alla norma UNI CEN/TS 14793:2017 «*Procedimento di validazione intralaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento*». La relativa relazione di equivalenza deve essere trasmessa agli enti per le opportune verifiche.

Per i parametri non previsti in tale elenco devono essere utilizzati metodi che rispettino l'ordine di priorità delle pertinenti norme tecniche prevista al comma 17 dell'art. 271 del d.lgs. 152/06. In quest'ultimo caso in fase di verifica degli autocontrolli ARPA si riserva di effettuare una valutazione sulle metodiche utilizzate.

Nella temporanea impossibilità tecnica o nelle more di adeguamento alle metodiche di recente emanazione indicate nel link di ARPA FVG sopra citato si ritengono utilizzabili, per il tempo strettamente necessario all'adeguamento, le metodiche corrispondenti precedentemente in vigore.

Si ricorda infine che i metodi utilizzati dovranno essere riportati, per ogni parametro, sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione. Si evidenzia, infine, che l'applicazione di detti metodi comunque prevede, per la loro applicazione, specifiche condizioni per le caratteristiche del punto di prelievo e per le postazioni di lavoro al fine di minimizzare l'incertezza delle misure. In particolare, nelle metodiche sono espressamente definiti gli spazi operativi e i requisiti strutturali delle postazioni di campionamento.

Acque

Al fine di garantire la rappresentatività del dato fornito il prelevamento, il trasporto e la conservazione di ogni campione dovranno essere eseguiti secondo quanto disposto dalle norme tecniche di settore (tali informazioni dovranno risultare nel verbale di prelievo di ogni campione, assieme ai dati meteorologici e pluviometrici). I metodi analitici per ogni parametro dovranno essere riportati nei singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione.

I metodi analitici dovranno essere quelli indicati nei manuali APAT CNR IRSA 2060 Man 29. Nell'impossibilità tecnica o nelle more di adeguamento alle migliori tecnologie utilizzabili, in analogia alle note ISPRA prot.18712 «*Metodi di riferimento per le misure previste nelle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) statali*» (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011) e alla nota ISPRA prot. 9611 del 28/2/2013. Possono essere utilizzati metodi alternativi purché possa essere dimostrato, tramite opportuna documentazione, il rispetto dei criteri minimi di equivalenza indicati nelle note ISPRA citate (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011), affinché sia inequivocabilmente effettuato il confronto tra i valori LoQ (limite di quantificazione) e incertezza estesa del metodo di riferimento e del metodo alternativo proposto, conseguiti dal laboratorio incaricato.

Nell'utilizzo di metodi alternativi per le analisi è necessario tener presente, quando possibile, la priorità, delle pertinenti norme tecniche internazionali CEN, ISO, EPA e le norme nazionali UNI, APAT-IRSA-CNR, in particolare la scala di priorità dovrà considerare in primis le norme tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili le norme tecniche nazionali UNI, oppure ove quest'ultime non siano disponibili, le norme ISO o a metodi interni opportunamente documentati.

Comunicazione effettuazione misurazioni in regime di autocontrollo

Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività di controllo di ARPA, il Gestore comunica, attraverso il portale AICA, almeno 15 giorni prima, l'inizio di ogni campagna di misurazione in regime di autocontrollo prevista dall'AIA ed il nominativo della ditta esterna incaricata.

Modalità di conservazione dei dati

Il Gestore deve conservare per un periodo pari almeno alla validità dell'autorizzazione su registro o con altre modalità, i risultati analitici dei campionamenti prescritti. La registrazione deve essere a disposizione dell'autorità di controllo.

Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

I risultati del presente piano di monitoraggio devono essere comunicati attraverso il Software AICA predisposto da ARPA FVG.

Entro 30 giorni dal ricevimento dell'autorizzazione il Gestore trasmette all'indirizzo e-mail: autocontrolli.aia@arpa.fvg.it, i riferimenti del legale rappresentante o del delegato ambientale, comprensivi di una e-mail personale a cui trasmettere le credenziali per l'accesso all'applicativo.

Le analisi relative ai campionamenti devono essere inserite entro 90 gg dal campionamento e la relazione annuale deve essere consolidata entro il 30 aprile di ogni anno.

Il Gestore deve, qualora necessario, comunicare tempestivamente i nuovi riferimenti del legale rappresentante o del delegato ambientale per consentire un altro accreditamento.

ATTIVITÀ A CARICO DEL GESTORE E RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Il Gestore deve svolgere tutte la attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

PARAMETRI DA MONITORARE

Aria

Nella tabella 1 vengono specificati per i punti di emissione e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare.

Tab. 1 - inquinanti monitorati

Parametri	E1	E4	E5	E6	Modalità di controllo e frequenza		Metodi
	EVAPORATORE	ASPIRAZIONE LINEE 1 E 2	ASPIRAZIONE LINEA 3	ASPIRAZIONE LINEA 4	Continuo	Discontinuo	
Composti gassosi del cloro, espressi come acido cloridrico (HCl)	x	x	x	x		annuale	Vedi paragrafo "Scelta dei metodi analitici"
Acido solforico (H ₂ SO ₄)	x	x	x	x		annuale	
Ammoniaca ed ammonio in fase gassosa	x	x	x	x		annuale	
Zinco (Zn)	x	x	x	x		annuale	
Cromo totale	x	x	x	x		annuale	
Nichel e suoi composti, espressi come Ni	x	x	x	x		annuale	
Polveri totali	x	x	x	x		annuale	

Nella tabella 2 vengono riportati i controlli da effettuare sui sistemi di abbattimento delle emissioni per garantirne l'efficienza.

Tab. 2 - Sistemi di trattamento fumi

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
E1	Pannelli filtranti (evaporatore)	mensile	Verifica funzionalità	Visiva (giornaliera)	Mensile (salvo problemi di funzionamento su schede apparecchiatura, come da manuale della qualità)
E4	Scrubber (Abbattitore a pioggia)	mensile	Livello liquido di ricircolo. Indicatore di pH	Giornaliero con seg. mensile	Mensile (salvo problemi di funzionamento su schede apparecchiatura, come da manuale della qualità)
E5	Scrubber (Abbattitore a pioggia)	mensile	Livello liquido di ricircolo. Indicatore di pH	Giornaliero con seg. mensile	Mensile (salvo problemi di funzionamento su schede apparecchiatura, come da manuale della qualità)
E6	Scrubber (Abbattitore a pioggia)	mensile	Livello liquido di ricircolo. Indicatore di pH	Giornaliero con seg. mensile	Mensile (salvo problemi di funzionamento su schede apparecchiatura, come da manuale della qualità)

Acqua

Nella tabella 3 vengono specificati per ciascuno scarico e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare.

Tab. 3 - Inquinanti monitorati

	SF1	Modalità di controllo e frequenza		Metodi
		continuo	discontinuo	
pH	x	continuo	-	Vedi paragrafo "Scelta dei metodi analitici"
Solidi sospesi totali	x		annuale	
BOD ₅	x		annuale	
COD	x		annuale	
Zinco (Zn)	x		annuale	
Solfati (come SO ₄)	x		annuale	
Cloruri	x		annuale	
Fluoruri	x		annuale	
Fosforo totale (come P)	x		annuale	
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	x		annuale	
Tensioattivi totali	x		annuale	
Cromo totale	x		annuale	
Ferro (Fe)	x		annuale	
Nichel (Ni)	x		annuale	
Saggio di tossicità acuta	x		annuale	

Nella tab. 4 si riportano i controlli da effettuare sui sistemi di depurazione per garantirne l'efficienza.

Tab. 4 - Sistemi di depurazione

Scarico	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
SF1	Abbattimento idrossidi		Due misuratori di pH in parallelo	A monte dei decantatori	Tre volte al giorno controllo dell'operatore	Mod. 7.5.05 rev.0 manuale della qualità
SF2	Disoleatori				Pulizia annuale	Scheda strumento e registro d'impianto

Monitoraggio previsto dall'art. 29-sexies, comma 6 bis del d.lgs. 152/2006

Con frequenza almeno quinquennale per le acque sotterranee e decennale per il suolo, il Gestore effettua i controlli di cui all'art. 29-sexies, comma 6-bis del d.lgs. 152/2006. Le modalità di monitoraggio devono, in mancanza di linee guida o normative specifiche, essere concordate con ARPA FVG.

Rumore

Ogniqualevolta si realizzino modifiche agli impianti o interventi che possano influire sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno, dovranno essere eseguite misure fonometriche almeno nelle postazioni di misura poste nel lato Sud e nel lato Ovest del perimetro (presenza abitazioni), al fine dell'eventuale adeguamento dei livelli di emissione sonora.

Le postazioni sopra indicate dovranno essere georeferenziate e potranno essere variate, in accordo con ARPA FVG,

- nel caso di nuovi ampliamenti o modifiche impiantistiche del comprensorio produttivo;
- in presenza di criticità nelle misure di autocontrollo;
- in presenza di segnalazioni.

I rilievi dovranno essere eseguiti in accordo con quanto previsto dalle norme tecniche contenute nel DM 16 marzo 1998; i risultati dovranno riportare, oltre ai puntuali parametri di rumore indicati dalla vigente normativa in acustica, anche i grafici relativi all'andamento temporale delle misure esperite e gli spettri relativi all'analisi in frequenza per bande in terzi di ottava lineare.

Il tempo di misura deve essere rappresentativo dei fenomeni acustici osservati, tenendo in considerazione, oltre che le caratteristiche di funzionamento dell'impianto, anche le condizioni meteorologiche del sito; nel caso di misure effettuate con la tecnica di campionamento si dovranno seguire le indicazioni indicate nelle norme di riferimento internazionale di buona tecnica (norme UNI serie 11143, UNI 9884, UNI 10855).

I rilievi dovranno essere eseguiti a cura di un tecnico iscritto nell'elenco nominativo dei soggetti abilitati a svolgere la professione di tecnico competente in acustica, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 17 febbraio 2017, n. 42.

GESTIONE DELL'IMPIANTO

Controllo e manutenzione

Le tabelle 5 e 6 riportano una sintesi dei controlli e degli interventi di manutenzione degli impianti.

Tab. 5 - Controlli sui macchinari.

Macchina	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità registrazione controlli
L1	temperatura	On time	Tutte	PLC	Tutte	Evidenza anomalie su foglio di lavoro
L2	temperatura	On time	Tutte	PLC	Tutte	Evidenza anomalie su foglio di lavoro
L3	temperatura	On time	Tutte	PLC	Tutte	Evidenza anomalie su foglio di lavoro
L4	temperatura	On time	Tutte	PLC	Tutte	Evidenza anomalie su foglio di lavoro
tutte	Concentrazione dei sali nelle vasche di trattamento	mensile	Tutte	manuale	Tutte	Referti di analisi

Tab. 6 - Interventi di manutenzione ordinaria

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità registrazione controlli
Linee dell'acqua	Controllo di tenuta su tutte le linee	annuale	Annotazione su registro, anche con esito positivo
Linee di scarico	Controllo dei tubi di scarico, che siano sgombri	annuale	Annotazione su registro, anche con esito positivo
Pompe di filtrazione	Ricambio filtri e pulizia	bimensile	Registro e scheda strumento
Termometri e amperometri	Calibrazione	annuale	Manuale della qualità, schede strumenti soggetti taratura.

Controlli sui punti critici e aree di stoccaggio

I controlli e gli interventi sui punti critici per il funzionamento dei principali impianti sono riportati nei paragrafi precedenti.

La tabella 7 riporta una sintesi dei controlli e degli interventi di manutenzione sulle aree di stoccaggio.

Tab. 7 - Aree di stoccaggio

Struttura contenimento	Contenitore			Bacino di contenimento		
	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità registrazione controlli	Tipo di controllo	Freq.	Modalità registrazione controlli
Strutture in plastica e/o calcestruzzo	visivo	giornaliera	Scheda manutenzioni, in caso di anomalie	visivo	giornaliera	Annotazione su registro, anche con esito positivo

Indicatori di performance

Nella tabella 8 vengono identificati gli indicatori di performance da monitorare.

Tab. 8 - Monitoraggio degli indicatori di prestazione ambientale

Indicatore e sua descrizione	Valore e Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione
Rapporto energia per elettrodeposizione ed energia totale	%	manuale	mensile	Registro e sistema informatico
Rapporto tra Energia per elettrodeposizione e Kg prodotti	Kw/Kg	manuale	mensile	Registro e sistema informatico
Rapporto fra fanghi prodotti e Kg prodotti	%	manuale	annuale	Registro e sistema informatico
Rapporto tra acqua utilizzata e Kg prodotti	m ³ /Kg	manuale	mensile	Registro e sistema informatico
Consumo di pellets per unità di prodotto	Kg / Kg	manuale	annuale	Registro e sistema informatico
Consumo di gasolio per unità di prodotto	Lt. / Kg	manuale	annuale	Registro e sistema informatico

ATTIVITÀ A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

Fermo restando quanto previsto in materia di vigilanza, ARPA FVG effettua, con oneri a carico del Gestore e quantificati sulla base delle disposizioni contenute negli allegati IV e V al decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'articolo 3 della LR11/2009 e nella DGR 2924/2009, i controlli di cui all'articolo 3, commi 1 e 2 del DM 24 aprile 2008 secondo le frequenze stabilite dal Piano di ispezione ambientale, pubblicato sul sito della Regione.

Entro il 30 gennaio dell'anno in cui sono programmati i controlli, il Gestore versa ad ARPA FVG la relativa tariffa.

Oneri derivanti da campionamenti su matrici ambientali e/o inquinanti non ricompresi nell'Allegato V al citato DM 24 aprile 2008, sono determinati dal Gestore dell'installazione secondo il vigente tariffario generale di ARPA.

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'installazione gestita da GALVANICA ISONTINA DI VISINTIN MARISA & C. S.A.S. è sita nel Comune di Romans d'Isonzo in via Sauro, 9.

Con riferimento agli strumenti urbanistici vigenti del Comune di Romans d'Isonzo, l'area occupata dall'installazione ricade in zona omogenea D3/A (zona occupata da insediamenti artigianali esistenti) ed è identificata catastalmente come segue:

Catasto terreni - foglio 6, mappali nn. 625/4 e 625/25.

CICLO PRODUTTIVO

L'installazione gestita da GALVANICA ISONTINA DI VISINTIN MARISA & C. S.A.S. è attiva dal 1981 nel settore industriale del trattamento superficiale dei metalli ferrosi e ricade tra le attività industriali identificate al **punto 2.6** (trattamento di superficie di metalli o materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³) dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006. Il prodotto finale è costituito dalla zincatura elettrolitica in vasca di pezzi metallici ferrosi, principalmente di piccole dimensioni, precedentemente caricati in rotobarile plastico; l'attività principale è collegata ad alcune operazioni di preparazione e finitura dei vari pezzi lavorati, svolte anch'esse in vasche apposite.

Il Gestore ha dichiarato che il volume complessivo delle vasche destinate al trattamento di superficie di metalli mediante processi elettrolitici o chimici, riferito alla soglia AIA, è pari a **50,8 m³**.

Il processo produttivo avviene su quattro linee diversificate per il tipo di rivestimento richiesto (gli impianti 2 e 3 vengono utilizzati alternativamente a seconda delle esigenze) nei quali tutte le operazioni di sollevamento, sgocciolamento e traslazione sono effettuate da carri-ponte comandati da centraline elettroniche. Il numero di vasche ed il tempo di immersione del materiale in esse, la scelta della linea è correlata alla tipologia del materiale da trattare.

Le fasi principali del processo produttivo sono le seguenti:

Carico del materiale

Il materiale da trattare (pezzi metallici) è caricato mediante mezzi meccanici nell'apposito contenitore, costituito da un roto-barile plastico traforato, per la successiva immersione nelle vasche di preparazione, trattamento, finitura.

Sgrassatura chimica (con soluzione caustica per idrossido di sodio e tensioattivi a 30 – 35 °C) e risciacquo

Serve a togliere la parte più grossa dei residui oleosi derivanti dalla lavorazione meccanica e/o dal trattamento termico. Tramite disoleatore l'olio superficiale viene separato e saltuariamente inviato al consorzio oli usati per il recupero. La soluzione alcalina, sostituita per il 60-70% con soluzione di sgrassatura elettrolitica e per la rimanente con preparazione di soluzione nuova, una volta esausta viene stoccata in una vasca appropriata e lentamente smaltita tramite depuratore chimico fisico. Circa ogni 3 mesi vengono cambiate tutte le soluzioni di sgrassatura, nel tempo la soluzione si esaurisce e forma un fango di idrossidi e oli saponificati che ne inficia l'attività.

Decappaggio (soluzione a 120/160 g/lit di acido solforico e tensioattivi a 30 – 35 °C) e risciacquo

La soluzione viene di volta in volta integrata con acido "fresco" per mantenere le condizioni ottimali. Serve a togliere gli ossidi di ferro o altre incrostazioni di ossidi o resti di trattamento termico, eventualmente a levare una zincatura già eseguita ma non conforme. La soluzione è di lunga durata, tende ad esaurirsi in concentrazione di acido, e ad arricchirsi in ferro e zinco, che se troppo alti richiedono il ricambio totale della stessa. Nel caso sia necessario smaltirne una certa quantità questa viene stoccata in una vasca di contenimento e smaltita lentamente neutralizzando e abbattendo sotto forma di idrossidi il ferro e lo zinco con l'impianto di depurazione insieme alla sgrassatura chimica alcalina esausta.

Sgrassatura elettrolitica (con soluzione caustica per idrossido di sodio e tensioattivi a 20 – 30 °C) e risciacquo

Si tratta di una sgrassatura "raffinata" che, con l'ausilio di corrente elettrica, "strappa" dalla superficie metallica le eventuali piccole rimanenze di olio (la soluzione una volta esausta viene riciclata come base per la preparazione di sgrassatura chimica e sostituita integralmente). *Circa ogni 3 mesi vengono cambiate tutte le soluzioni di sgrassatura, non del tutto esausta che viene recuperata come soluzione per la preparazione della nuova sgrassatura chimica eliminando preventivamente la parte contenente i fanghi di idrossidi.

Neutralizzazione e risciacquo

È una fase di passaggio che ripulisce e neutralizza eventuali rimanenze della sgrassatura elettrolitica evitando così di inquinare il bagno galvanico. La soluzione a base di acido cloridrico, una volta esaurita viene stoccata in depurazione e lì smaltita lentamente neutralizzandola. La soluzione viene cambiata orientativamente quattro volte all'anno.

Zincatura elettrolitica e doppio risciacquo

Per la maggior parte si tratta di una soluzione contenente $ZnCl_2$ KCl NH_4Cl e additivi organici. Nel caso ci sia un'eccedenza di bagno, questo viene fatto evaporare per aumentarne la concentrazione in sali e utilizzato per il ripristino delle condizioni ottimali di lavoro, evitandone lo smaltimento o l'utilizzo di sali puri.

Passivazione bianca/gialla/nera e risciacquo

Sono i trattamenti di rifinitura superficiale a base di cromati (cromo trivalente) per definire l'aspetto finale del prodotto e creano un film di ossidi principalmente di Cr₂O₃, ZnO, che aumenta notevolmente la resistenza alla corrosione del prodotto finale, possono essere di vari colori e di vario grado di resistenza alla corrosione atmosferica. Le soluzioni di passivazione se non inquinate per errore hanno una durata molto lunga, non si presenta la necessità di cambiarle, o smaltirle perché il drag-out è sufficiente a mantenerle in efficienza.

Scarico e asciugatura mediante centrifughe

Il materiale viene scaricato in cestelli metallici che per forza centrifuga e con l'insufflazione di aria calda viene asportata l'acqua rimasta. Tutti gli sgocciolamenti eventuali sono convogliati in depurazione.

ENERGIA

Nell'ambito dell'installazione non viene prodotta energia.

Nell'installazione viene utilizzata energia elettrica ed energia termica per esigenze produttive. Il consumo elettrico annuale si attesta su circa 458 MWh. (anno 2018). L'energia termica necessaria è ottenuta utilizzando pellet di legno e gasolio: i consumi annuali si attestano, rispettivamente, su circa 10 t e 1.100 lt.

EMISSIONI ATMOSFERA

All'interno dell'installazione sono presenti i seguenti punti di **emissione in atmosfera soggetti ad autorizzazione**:

Sigla punto di emissione	Impianto di provenienza	Portata massima di progetto (Nmc/ora)	Altezza camino da terra (m)	Sistema di abbattimento
E1	Evaporatore atmosferico	2.000	5.5	Pannelli filtranti
E4	Aspirazioni localizzate linea 1	26.000	5.5	Scrubber
E5	Aspirazioni localizzate linea 3	10.000	5.5	Scrubber
E6	Aspirazioni localizzate linea 4	10.000	5.5	Scrubber

All'interno dell'installazione sono presenti i seguenti punti di **emissione in atmosfera non soggetti ad autorizzazione**:

Sigla punto di emissione	Impianto di provenienza	Impianto non soggetto ad autorizzazione ai sensi
E2	Caldia produzione vapore linee Combustibile: pellet di legno Potenza: 58 kWt	Impianti ed attività in deroga, di cui all'Allegato IV alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006, Parte I, punto 1, lettera bb): "Impianti di combustione, compresi i gruppi elettrogeni e i gruppi elettrogeni di cogenerazione, di potenza termica nominale pari o inferiore a 1 MW, alimentati a biomasse di cui all'allegato X alla parte quinta del presente decreto, e di potenza termica inferiore a 1 MW, alimentati a gasolio, come tale o in emulsione, o a biodiesel".
E7	Bruciatore forno deidrogenazione Combustibile: gasolio Potenza: 69,6 kWt	Impianti ed attività in deroga, di cui all'Allegato IV alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006, Parte I, punto 1, lettera bb): "Impianti di combustione, compresi i gruppi elettrogeni e i gruppi elettrogeni di cogenerazione, di potenza termica nominale pari o inferiore a 1 MW, alimentati a biomasse di cui all'allegato X alla parte quinta del presente decreto, e di potenza termica inferiore a 1 MW, alimentati a gasolio, come tale o in emulsione, o a biodiesel".

All'interno dell'installazione sono presenti i seguenti punti di emissione in atmosfera afferenti ad **impianti termici civili** soggetti alle disposizioni del Titolo II della Parte Quinta del d.lgs. 152/2006:

Sigla punto di emissione	Impianto di provenienza	Descrizione
CT1	Riscaldamento locali e ACS Combustibile: metano Potenza: 24 kW	Impianti termici civili a metano (potenza < 1 MWt) Ai sensi dell'articolo 286, comma 1 del d.lgs. 152/2006 le emissioni in atmosfera degli impianti termici civili di potenza termica nominale superiore al valore di soglia devono rispettare i pertinenti valori limite previsti dalla parte III dell'Allegato IX alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006 e i più restrittivi valori limite previsti dai piani e dai programmi di qualità dell'aria previsti dal d.lgs. 155/2010, ove necessario al conseguimento ed al rispetto dei valori e degli obiettivi di qualità dell'aria.
CT2	Riscaldamento locali e ACS Combustibile: metano Potenza: 24 kW	

EMISSIONI DIFFUSE

Tutti i reparti produttivi di stabilimento risultano dotati di aspirazioni specifiche che convogliano in atmosfera verso l'ambiente esterno, dopo eventuali abbattimenti, le sostanze inquinanti generate dalle sorgenti di processo. L'estrazione d'aria esercita quindi una differenza di pressione che naturalmente crea un flusso con direzione esterno - interno accentuato o meno sulla base di condizioni stagionali differenti. A livello generale questo riduce l'eventuale dispersione di emissioni diffuse dalle sorgenti e in misura proporzionale dai locali stessi verso l'ambiente esterno.

Nell'installazione è presente una linea di trattamento dei fanghi che opera nell'ambito di un impianto di trattamento di tipo chimico-fisico delle acque reflue con potenzialità massima pari a 2 mc/h. Tale valore è inferiore alla soglia di 10 mc/h indicata alla lettera p-bis), della Parte I, all'Allegato IV (Impianti attività in deroga), alla Parte Quinta, del decreto legislativo 152/2006, pertanto le emissioni diffuse in atmosfera derivanti da tale linea non sono sottoposte ad autorizzazione di cui al Titolo I, alla Parte Quinta, del decreto legislativo 152/2006.

SCARICHI IDRICI

All'interno dell'installazione è presente il seguente scarico idrico:

#	Provenienza reflui	Corpo recettore	Sistema di trattamento
SF1	Acque reflue industriali trattate	Rete fognaria comunale	chimico - fisico

È altresì presente il seguente scarico idrico non soggetto ad autorizzazione:

#	Provenienza reflui	Corpo recettore	Sistema di trattamento
SF2	Acque reflue assimilabili alle domestiche ed acque meteoriche non contaminate	Rete fognaria comunale	disoleatori

Il Gestore con nota del 21 marzo 2012 ha chiesto di formalizzare l'attuazione della modifica relativa alla prescrizione dell'autorizzazione integrata ambientale riferita all'eliminazione del controllo della conducibilità elettrica delle acque, a seguito della dismissione dell'utilizzo del CrVI. [decreto aggiornamento AIA n. 859 del 2 aprile 2012]

EMISSIONI SONORE

Il Comune di Romans d'Isenzo ha approvato il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) con deliberazione del Consiglio comunale n. 34 del 3 luglio 2012. L'installazione IPPC ubicata nella "zona industriale est" ed è stata inserita nella Classe V (aree prevalentemente industriali), aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

Nell'ambito della documentazione di riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale (2019) è stata prodotta la valutazione di impatto acustico rev. 01 del 9 marzo 2018, in esito ai monitoraggi eseguiti successivamente all'attuazione degli interventi di installazione delle linee produttive n. 1 e n. 2 (Agg. AIA n. 2), che hanno dimostrato il rispetto dei valori limite assoluti e dei livelli differenziali di cui al DPCM 14 novembre 1997.

RIFIUTI

Il Gestore ha dichiarato che si avvale delle disposizioni sul deposito temporaneo di cui all'articolo 183 del d.lgs. 152/2006.

IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

Il Gestore ha dichiarato che l'installazione non è soggetta agli obblighi previsti dal d.lgs. 105/2015.

BONIFICHE AMBIENTALI

Il Gestore ha dichiarato che non sono previste bonifiche ambientali per il sito nel quale ubicata l'installazione IPPC.

SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Il Gestore è in possesso della certificazione del proprio sistema di qualità ambientale conformemente ai requisiti UNI EN ISO 14001:2015 per «Esecuzione di trattamento superficiale di metalli: sgrassatura chimica ed elettrolitica, decapaggio, neutralizzazione, zincatura elettrolitica e passivazione» – Certificato No. IT265926 Rev. N. 1 del 30 ottobre 2017, con scadenza al 30 ottobre 2020.

RELAZIONE DI RIFERIMENTO

Nell'ambito della documentazione di riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale (2019), con comunicazione PEC del 16 aprile 2020, pervenuta ed acquisita in medesima data con prot. n. 17503-A, il Gestore ha trasmesso un aggiornamento della verifica di sussistenza dell'obbligo di redazione della relazione di riferimento, ai sensi del D.M. 15 aprile 2019, n. 104, elaborata conformemente alle linee guida LG 25.01 Ed. 2 Rev.0 del 9 aprile 2019, ad esito della del quale è stato confermato il non assoggettamento all'obbligo di redazione della relazione di riferimento.

RADIAZIONI IONIZZANTI

Nell'ambito dell'installazione è presente uno strumento radiogeno per indagini radiografiche dei depositi galvanici.



**MODELLO DI PAGAMENTO:
TASSE, IMPOSTE, SANZIONI
E ALTRE ENTRATE**

1. VERSAMENTO DIRETTO AL CONCESSIONARIO DI

[Empty box for beneficiary name]

2. DELEGA IRREVOCABILE A

BCC
INTESA SAN PAOLO SPA

AGENZIA/UFFICIO

ROMANS D'ISONZO

PROV.

GO

PER L'ACCREDITO ALLA TESORERIA COMPETENTE

3. NUMERO DI RIFERIMENTO (*)

[Empty box for reference number]

DATI ANAGRAFICI

COGNOME, DENOMINAZIONE O RAGIONE SOCIALE

NOME

DATA DI NASCITA

4. GALVANICA ISONTINA DI V.M.&C.SAS

SESSO M o F

COMUNE (o stato estero) DI NASCITA / SEDE SOCIALE

PROV.

CODICE FISCALE

giorno mese anno

[Empty box for sex] ROMANS D'ISONZO [GO] 00309560316

COGNOME, DENOMINAZIONE O RAGIONE SOCIALE

NOME

DATA DI NASCITA

5. [Empty box]

SESSO M o F

COMUNE (o stato estero) DI NASCITA / SEDE SOCIALE

PROV.

CODICE FISCALE

giorno mese anno

[Empty boxes for sex, address, province, tax code, and date]

DATI DEL VERSAMENTO

6. UFFICIO O ENTE

7. COD. TERRITORIALE (*)

8. CONTENZIOSO

[Empty box]

9. CAUSALE

10. ESTREMI DELL'ATTO O DEL DOCUMENTO

[TI 4] [GO] [Empty box] [PA] [Empty box]

11. CODICE TRIBUTO

12. DESCRIZIONE (*)

13. IMPORTO

14. COD. DESTINATARIO

4 5 6 T

IMPOSTA DI BOLLO

80,00

80,00

[Empty grid for destination code]

PER UN IMPORTO COMPLESSIVO DI EURO

EURO (lettere)

€ 695,50 / 00

ESTREMI DEL VERSAMENTO

(DA COMPILARE A CURA DEL CONCESSIONARIO, DELLA BANCA O DELLE POSTE)

DATA			CODICE CONCESSIONE/BANCA/POSTE	
giorno	mese	anno	AZIENDA	CAB/SPORTELLO
16	07	2020		

FIRMA

[Empty box for signature]

BCC DI STARANZANO E VILLESSE
Succursale di ROMANS D'ISONZO
17 LUG. 2020
PAGATO

MOD. F 23 - 2002 EURO

Autorizzo addebito sul conto corrente bancario

n. [Signature]
di Galvanica Isontina CAB
firma [Signature]
Via [Address] - Tel. [Phone]

(*) RISERVATO ALL'UFFICIO

COPIA PER IL CONCESSIONARIO/BANCA/POSTE