



Genehmigung Nr. 17-206

Bozen / Bolzano,

Bearbeitet von / redatto da:

Tel. 0471-411800

uvp@provinz.bz.it

STAHLWERKE VALBRUNA AG Niederlassung Bozen Integrierte Umweltgenehmigung	ACCIAIERIE VALBRUNA SPA Stabilimento di Bolzano Autorizzazione integrata ambientale
Das gesetzvertretende Dekret vom 3. April 2006, Nr. 152 in geltender Fassung regelt den Umweltbereich. Im besonderen sieht Teil II, Titel III-bis des oben genannten Dekretes für gewisse Anlagen den Erlass einer integrierten Umweltgenehmigung, anstelle von jedem anderen Sichtvermerk, Unbedenklichkeitsbescheinigung, Gutachten, oder Genehmigung im Umweltbereich vor, mit Ausnahme der für die Durchführung der Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates erlassenen Bestimmungen. Das gesetzvertretende Dekret 3. April 2006, Nr. 152 in geltender Fassung hat die Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien übernommen. Das gesetzvertretende Dekret vom 26. Juni 2015 Nr. 105 hat die Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen übernommen; Die Autonome Provinz Bozen regelt die Integrierte Umweltprüfung für IPPC - Projekte im Titel IV des Landesgesetzes vom 13. Oktober	Il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni, regola la materia ambientale. In particolare, la Parte II, Titolo III-bis del suddetto decreto legislativo prevede per determinati impianti l'emanazione dell'autorizzazione integrata ambientale, in sostituzione di ogni altro visto, nulla osta, parere o autorizzazione in materia ambientale previsti dalla normativa, fatte salve le disposizioni emanate in attuazione della direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, recante modifica e successiva abrogazione della direttiva 96/82/CE del Consiglio. Il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successivi aggiornamenti ha attuato la direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive. Il decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105 attua la direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose; La Provincia Autonoma di Bolzano ha regolamentato l'autorizzazione integrata ambientale per installazioni IPPC nel Titolo IV



2017 Nr. 17 „Umweltprüfung für Pläne, Programme und Projekte“.

Die Autonome Provinz Bozen hat im Umweltbereich außer dem bereits zitierten Landesgesetz vom 13. Oktober 2017 Nr. 17 verschiedene Bestimmungen erlassen, im Besonderen:

- das Landesgesetz vom 19. Dezember 1995, Nr. 26, „Landesagentur für Umwelt“;
- das Landesgesetz vom 16. März 2000, Nr. 8, „Bestimmungen zur Luftreinhaltung“;
- das Landesgesetz vom 5. Dezember 2012 Nr. 20, „Bestimmungen zur Lärmbelastung“;
- das Landesgesetz vom 18. Juni 2002 Nr. 8, „Bestimmungen über die Gewässer“ ;
- das Landesgesetz vom 26. Mai 2006, Nr. 4 „Abfallbewirtschaftung und Bodenschutz“;
- Beschluss vom 9. Februar 2021, Nr. 102, „Bestimmungen über die Sanierung und Wiederherstellung von verunreinigten Standorten“

Der Beschluss der Landesregierung vom 8. Juli 2002, Nr. 2473, hat die Landesagentur für Umwelt als zuständige Behörde für die technischen und verwaltungsmäßigen Aufgaben bestimmt.

Am 28. Jänner 2014 wurde die integrierte Umweltgenehmigung Prot.nr. 58808 für die Anlage Stahlwerke Valbruna, Niederlassung Bozen erteilt.

Mit Schreiben vom 13. Oktober 2020, Prot.Nr. 683713 hat das Amt für Umweltprüfungen der Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz das Verfahren zur Überprüfung der integrierten Umweltgenehmigung für die Anlage Stahlwerke Valbruna, Niederlassung Bozen gemäß Art. 37 des Landesgesetzes vom 13. Oktober 2017 Nr. 17 nach Ablauf der 10 Jahre nach Ausstellung der ersten Genehmigung, eingeleitet.

Am 10. Februar 2021 hat die Firma Stahlwerke Valbruna AG die Dokumentation zur Überprüfung der integrierten Umweltgenehmigung für die Niederlassung Bozen zusammen mit der Überprüfung der Anwendung der BAT (siehe Anhang B) eingereicht.

della legge provinciale 13 ottobre 2017, n. 17, “Valutazione ambientale per piani, programmi e progetti”.

La Provincia Autonoma di Bolzano ha emanato in materia ambientale varie norme, in particolare, oltre alla già citata legge provinciale 13 ottobre 2017, n. 17:

- la legge provinciale 19 dicembre 1995, n. 26, “Agenzia provinciale per l'ambiente”;
- la legge provinciale del 16 marzo 2000, n. 8, “Norme per la tutela della qualità dell'aria”;
- la legge provinciale del 5 dicembre 2012 n. 20, “Disposizioni in materia di inquinamento acustico”;
- la legge provinciale del 18 giugno 2002 n. 8, “Disposizioni sulle acque”;
- la legge provinciale del 26 maggio 2006 n. 4 “La gestione dei rifiuti e la tutela del suolo”;
- Delibera 9 febbraio 2021, n. 102, “Disposizioni relative alla bonifica e al ripristino ambientale dei siti inquinati”

La deliberazione della Giunta provinciale dell' 8 luglio 2002, n. 2473 ha individuato l'Agenzia provinciale per l'ambiente quale autorità competente per le funzioni tecnico amministrative.

In data 28 gennaio 2014 é stata rilasciata l'autorizzazione integrata ambientale n.prot. 58808 per l'installazione Acciaierie Valbruna, Stabilimento di Bolzano.

Con lettera del 13 ottobre 2020, n. prot. 683713 l'Ufficio Valutazioni ambientali dell'Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima ha avviato la procedura di riesame dell'autorizzazione integrata ambientale per l'installazione Acciaierie Valbruna, Stabilimento di Bolzano ai sensi dell'art. 37 della legge provinciale del 13 ottobre 2017 n. 17 per decorso del termine di 10 anni dal rilascio della prima autorizzazione.

In data 10 febbraio 2021 la ditta Acciaierie Valbruna Spa ha presentato la documentazione relativa al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale dello stabilimento di Bolzano, comprensiva della verifica dell'applicazione delle BAT (vedi allegato B)



Die Stahlwerke Valbruna, Niederlassung Bozen unterliegt nicht der Pflicht zur Erstellung des Berichtes über den Ausgangszustand gemäß dem Ministerialdekret Nr. 272 vom 13. November 2014, ersetzt durch das Ministerialdekret Nr. 104 vom 15. April 2019. Dies geht aus der Schlussfolgerung der Überprüfung der Pflicht für die Erstellung des Berichtes über den Ausgangszustand der Stahlwerke Valbruna Spa, Niederlassung von Bozen vom 14. Mai 2015, Prot.Nr. 268883 hervor.

Am 7. Juli 2021 hat die Dienststellenkonferenz im Umweltbereich gemäß Art. 4 des Landesgesetzes vom 13. Oktober 2017 Nr. 17, abgehalten, wobei die zuständigen Ämter und Abteilungen für folgende Fachbereiche vertreten waren:

- Luft und Lärm
- Gewässerschutz
- Abfallwirtschaft

ein positives Gutachten zur Überarbeitung der integrierten Umweltgenehmigung der Stahlwerke Valbruna Spa, Niederlassung von Bozen abgegeben und vorgeschlagen die Anpassung einiger Vorschriften vorzunehmen.

Dies vorausgeschickt erlässt die Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz, in Übereinstimmung mit dem Gutachten der Dienststellenkonferenz im Umweltbereich, die

INTEGRIERTE UMWELTGENEHMIGUNG

für die Firma **Stahlwerke Valbruna AG**, Niederlassung und Rechtssitz in Bozen, Voltastr. 4, mit Rechtssitz in Bozen, für die Ausübung folgender Tätigkeiten:

- **IPPC-Tätigkeit Kategorie 2.2** Anlagen zur Herstellung von Roheisen oder Stahl (Primär- oder Sekundärschmelzung) einschließlich Stranggießen, mit einer Kapazität von mehr als 2,5 t pro Stunde.
- **Ippc-Tätigkeit Kategorie 2.3** Verarbeitung von Eisenmetallen, a) Warmwalzen mit einer Leistung von mehr als 20 t Rohstahl pro Stunde
- **Ippc- Tätigkeit Kategorie 2.6** Oberflächenbehandlung von Metallen oder Kunststoffen durch ein elektrolytisches oder chemisches Verfahren, wenn das Volumen der Wirkbäder 30 m³ übersteigt.

In base al documento attestante l'esecuzione della verifica di sussistenza dell'obbligo della redazione della relazione di riferimento ai sensi del Decreto ministeriale n. 272 del 13 novembre 2014, sostituito con Decreto ministeriale n. 104 del 15 aprile 2019, pervenuto in data 14 maggio 2015 n. prot. 268883 l'installazione Acciaierie Valbruna, stabilimento di Bozano non è soggetta a tale obbligo.

In data 7 luglio 2021 la Conferenza di servizi in materia ambientale di cui all'art. 4 della legge provinciale 13 ottobre 2017 n. 17, ove erano rappresentati gli uffici e le ripartizioni competenti per i seguenti settori:

- Aria e rumore
- Tutela acque
- Gestione rifiuti

ha dato parere positivo al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale per Acciaierie Valbruna AG, stabilimento di Bozano, proponendo l'aggiornamento di alcune prescrizioni, che sono state introdotte nell'autorizzazione integrata ambientale.

Ciò premesso, l'Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima, in conformità con il parere della Conferenza di servizi in materia ambientale, rilascia la

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

alla **ditta Acciaierie Valbruna spa**, stabilimento e sede legale a Bolzano, Via Volta 4, per l'esercizio delle seguenti attività :

- **attività IPPC codice 2.2** impianti di produzione di ghisa o acciaio (fusione primaria o secondaria), compresa la relativa colata continua, di capacità superiore a 2,5 t all'ora.
- **attività IPPC codice 2.3** Trasformazione di metalli ferrosi a) attività di laminazione a caldo con una capacità superiore a 20 Mg di acciaio grezzo all'ora
- **attività IPPC codice 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.



Folgende Vorschriften sind einzuhalten:

Sono da rispettare le seguenti prescrizioni:

a) BEREICH LUFT	a) SETTORE ARIA
1. IPPC-Tätigkeit Kategorie 2.2	1. Attività IPPC codice 2.2
ABTEILUNG STAHLWERK	REPARTO ACCIAIERIA
Emissionspunkt AE1 "DANECO" und Alteisenlager Gewebefilter	Punto di emissione AE1 "DANECO" e Parco rottami Filtro a tessuto
EMISSIONSGRENZWERTE (Die Mittelwerte sind für eine Probenahmedauer von 8 Stunde zu ermitteln) - Gesamtkonzentration von Dioxine und Furane (PCDD + PCDF), die auf der Grundlage der toxischen Äquivalenz gemäß Punkt 4, Buchstabe A, Anhang 1 vom Abschnitt III-bis des vierten Teils des Legislativdekretes vom 3. März 2006, Nr. 152 berechnet wird ► PCDD + PCDF : 0,1 I-TEQ ng/m ³ - Gesamtkonzentration von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK's), die gemäß Punkt 4, Buchstabe A, Anhang 1 vom Abschnitt III-bis des vierten Teils des Legislativdekretes vom 3. März 2006, Nr. 152 berechnet wird ► PAK's: 0,01 mg/Nm ³	VALORI LIMITE DI EMISSIONE (Valori medi ottenuti con periodo di campionamento di 8 ore) - Somma di diossine e furani calcolata ricorrendo al concetto di equivalenza tossica di cui al punto 4 della lettera A dell'allegato 1 al Titolo III-bis alla Parte Quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 ► PCDD + PCDF: 0,1 I-TEQ ng/m ³ - Somma degli idrocarburi policiclici aromatici calcolata ai sensi del punto 4 della lettera A dell'allegato 1 al Titolo III-bis alla Parte Quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 ► IPA: 0,01 mg/Nm ³
EMISSIONSGRENZWERTE (Die Mittelwerte sind für eine Probenahmedauer von 1 Stunde zu ermitteln) - Cadmium und Verbindungen (angegeben als Cd), Quecksilber und Verbindungen (als Hg), Thallium und Verbindungen (als Tl) ► $\sum$ Cd, Hg, Tl: 0,05 mg/Nm ³ - Summe von Arsen und Verbindungen (angegeben als As), Chrom VI und Verbindungen (als Cr), Kobalt und Verbindungen (als Co), Nickel und Verbindungen (als Ni) ► $\sum$ As, Cr, Co, Ni: 0,5 mg/Nm ³ - Summe von Cadmium und Verbindungen (angegeben als Cd), Quecksilber und Verbindungen (als Hg), Thallium und Verbindungen (als Tl), Arsen und Verbindungen (als As) Kobalt und Verbindungen	VALORI LIMITE DI EMISSIONE (Valori medi ottenuti con periodo di campionamento di 1 ora) - Cadmio e suoi composti (espressi come Cd), Mercurio e suoi composti (espressi come Hg), Tallio e suoi composti (espressi come Tl) ► $\sum$ Cd, Hg, Tl: 0,05 mg/Nm ³ - Somma di Arsenico e suoi composti (espressi come As), Cromo VI e suoi composti (espressi come Cr), Cobalto e suoi composti (espressi come Co), Nichel e suoi composti (espressi come Ni) ► $\sum$ As, Cr, Co, Ni: 0,5 mg/Nm ³ - Somma di Cadmio e suoi composti (espressi come Cd), Mercurio e suoi composti (come Hg), Tallio e suoi composti (come Tl), Arsenico e suoi composti (come As), Cromo e suoi composti (come Cr), Cobalto e suoi



(als Co), Antimon und Verbindungen (als Sb), Chrom und Verbindungen (als Cr), Mangan und Verbindungen (als Mn), Blei und Verbindungen (als Pb), Kupfer und Verbindungen (als Cu), Zinn und Verbindungen (als Sn), Vanadium und Verbindungen (als V)

► Σ Cd, Hg, Tl, As, Cr, Co, Ni, Sb, Mn, Pb, Cu, Sn, V: 2,5 mg/Nm³

► **Gesamtstaub:**
10 mg/Nm³ als Stundenmittelwert
5 mg/Nm³ als Tagesmittelwert

Emissionspunkt AE2

„Colata Continua“

- Gewebefilter

Emissionspunkt AE3

„Ferroleghe Nord“

- Gewebefilter

Emissionspunkt AE6

„Sorgente – Ribalta placche“

- Gewebefilter

Emissionspunkt AE7

„Sorgente – Sabb. Lingotti“

- Gewebefilter

Emissionspunkt AE10

„Taglio billette CCB“

- Gewebefilter

Emissionspunkt AE11

„Strippaggio lingotti“

- Gewebefilter

Emissionspunkt SE1

„Parco scorie“

- Nassabscheider

EMISSIONSGRENZWERTE

► **Gesamtstaub:** 10 mg/Nm³

composti (come Co), Nickel e suoi composti (come Ni), Antimonio e suoi composti (come Sb), , Manganese e suoi composti (come Mn), Piombo e suoi composti (come Pb), Rame e suoi composti (come Cu), Stagno e suoi composti (come Sn), Vanadio e suoi composti (come V)

► Σ Cd, Hg, Tl, As, Cr, Co, Ni, Sb, Mn, Pb, Cu, Sn, V: 2,5 mg/Nm³

► **Polveri totali:**
media oraria 10 mg/Nm³
media giornaliera 5 mg/Nm³

Punto di emissione AE2

„Colata Continua“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione AE3

„Ferroleghe Nord“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione AE6

„Sorgente – Ribalta placche“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione AE7

„Sorgente – Sabb. Lingotti“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione AE10

„Taglio billette CCB“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione AE11

„Strippaggio lingotti“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione SE1

„Parco scorie“

- Abbattimento ad umido

VALORI LIMITE DI EMISSIONE

► **Polveri totali:** 10 mg/Nm³

2. IPPC--Tätigkeit Kategorie 2.3

2. Attività IPPC codice 2.3

ABTEILUNG WALZWERK

Emissionspunkt LE10

„Aspirazione treno PK“

- Metallfilter + Gewebefilter

Emissionspunkt LE11

„troncatrici Piano Barre“

- Gewebefilter

Emissionspunkt LE12

„Aspirazione treno PK“

- Metallfilter + Gewebefilter

REPARTO LAMINATOIO

Punto di emissione LE10

„Aspirazione treno PK“

- Filtro metallico + filtro a tessuto

Punto di emissione LE11

„troncatrici Piano Barre“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione LE12

„Aspirazione treno PK“

- Filtro metallico + filtro a tessuto

**Emissionspunkt LE21**

„Sbozzatrice Blooming“

- Gewebefilter

Emissionspunkt LE29

„Aspirazione treno di laminazione“

- Gewebefilter

Emissionspunkt LE30

„Aspirazione gabbie PK“

- Gewebefilter

Emissionspunkt LE31

„Trancia Brown“

- Gewebefilter

EMISSIONSGRENZWERTE

- *Gesamtstaub/Ölnebel:* 10 mg/Nm³

Emissionspunkt LE14

Ofen „TO3“

Emissionspunkt LE15

Ofen Pits „Celle 1-6“

Emissionspunkt LE16

Ofen Pits „Cella 7“

Emissionspunkt LE17

Ofen Pits „Cella 8“

EMISSIONSGRENZWERTE

- *Stickstoffoxide (NO_x): Spalte A*

- Der Grenzwert (Spalte A) ist auf die Verbrennungstemperatur bezogen (Spalte B)

<u>Spalte A</u>	<u>Spalte B</u>
400 mg/Nm ³	< 200 °C
425 mg/Nm ³	250 °C
450 mg/Nm ³	300 °C
525 mg/Nm ³	350 °C
600 mg/Nm ³	400 °C
700 mg/Nm ³	450 °C
800 mg/Nm ³	500 °C

- Die NO_x-Werte sind als NO₂ anzugeben und beziehen sich auf einen Sauerstoffgehalt von 3%.
- Die Verbrennungstemperatur muss kontinuierlich gemessen und abgespeichert werden.

Punto di emissione LE21

„Sbozzatrice Blooming“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione LE29

„Aspirazione treno di laminazione“

- filtro a tessuto

Punto di emissione LE30

„Aspirazione gabbie PK“

- filtro a tessuto

Punto di emissione LE31

„Trancia Brown“

- filtro a tessuto

VALORI LIMITE DI EMISSIONE

- *Polveri totali/ Nebbie d'olio:* 10 mg/Nm³

Punto di emissione LE14

Forno „TO3“

Punto di emissione LE15

Forno Pits „Celle 1-6“

Punto di emissione LE16

Forno Pits „Cella 7“

Punto di emissione LE17

Forno Pits „Cella 8“

VALORI LIMITE DI EMISSIONE

- *Ossidi di azoto (NO_x): colonna A*

- Il valore limite (colonna A) è riferito alla temperatura dell'aria comburente (colonna B)

<u>Colonna A</u>	<u>Colonna B</u>
400 mg/Nm ³	< 200 °C
425 mg/Nm ³	250 °C
450 mg/Nm ³	300 °C
525 mg/Nm ³	350 °C
600 mg/Nm ³	400 °C
700 mg/Nm ³	450 °C
800 mg/Nm ³	500 °C

- I valori di NO_x si riferiscono ad un tenore di ossigeno pari al 3 % e sono espressi come NO₂
- La temperatura dell'aria comburente va misurata in continuo e memorizzata su un apposito dispositivo.

**3. IPPC-- Tätigkeit Kategorie 2.6****3. Attività IPPC codice 2.6****FEINBEARBEITUNG SITZ****REPARTO FINIT SEDE****Emissionspunkt FE1**

„Decapaggio e Salatura rotoli“
 • Nassabscheider

Punto di emissione FE1

„Decapaggio e Salatura rotoli“
 • Abbattimento ad umido

EMISSIONSGRENZWERTE

► *Acido cloridrico (HCl):* 5 mg/Nm³
 ► *Acido fluoridrico (HF):* 1 mg/Nm³

VALORI LIMITE DI EMISSIONE

► *Acido cloridrico (HCl):* 5 mg/Nm³
 ► *Acido fluoridrico (HF):* 1 mg/Nm³

4. Nicht IPPC-- Tätigkeiten**4. Attività NON IPPC****ABTEILUNG WALZWERK****REPARTO LAMINATOIO****Emissionspunkt LE1**

„Mole N. 10, 11, 12“
 • Gewebefilter

Punto di emissione LE1

„Mole N. 10, 11, 12“
 • Filtro a tessuto

Emissionspunkt LE2

„Mole N. 15, 16, 17“
 • Gewebefilter

Punto di emissione LE2

„Mole N. 15, 16, 17“
 • Filtro a tessuto

Emissionspunkt LE3

„Mola Naxos“
 • Gewebefilter

Punto di emissione LE3

„Mola Naxos“
 • Filtro a tessuto

Emissionspunkt LE22

„Martellatrice GFM“
 • Metallfilter + Gewebefilter

Punto di emissione LE22

„Martellatrice GFM“
 • Filtro metallico + filtro a tessuto

Punto di emissione LE24

„Troncatrice Brown“
 • Gewebefilter

Punto di emissione LE24

„Troncatrice Brown“
 • Filtro a tessuto

Emissionspunkt LE27

„Molatura martelli“
 • Gewebefilter

Punto di emissione LE27

„Molatura martelli“
 • filtro a tessuto

EMISSIONSGRENZWERTE

► *Polveri totali:* 10 mg/Nm³

VALORI LIMITE DI EMISSIONE

► *Polveri totali:* 10 mg/Nm³

Emissionspunkt LE18

Ofen „FG 14“

Punto di emissione LE18

Forno „FG 14“

Emissionspunkt LE20

„Forno a muffola Elti“

Punto di emissione LE20

„Forno a muffola Elti“

Emissionspunkt LE23

„Forno doppia camera Elti“

Punto di emissione LE23

„Forno doppia camera Elti“

Emissionspunkt LE25/LE26

„Forno Sofind“

Punto di emissione LE25/LE26

„Forno Sofind“

Emissionspunkt LE28

„Forno FG18“

Punto di emissione LE28

„Forno FG18“

**EMISSIONSGRENZWERTE**

► *Stickstoffoxide (NO_x):* 500 mg\Nm³

- Die NO_x-Werte sind als NO₂ anzugeben und beziehen sich auf einen Sauerstoffgehalt von 5%

FEINBEARBEITUNG SITZ**Emissionspunkt FE4**

„Sabb. Banfi - Verbor 2000“

- Gewebefilter

Emissionspunkt FE5

„Absaugung granigliatrice“

- Polyester-Patronenfilter

EMISSIONSGRENZWERTE

► *Polveri totali:* 10 mg\Nm³

Emissionspunkt FE8

„Forno Olivotto - Sforamento“

Emissionspunkt FE9/FE10

„Forno SOFIND1“

Emissionspunkt FE12/FE13

„Forno SOFIND2“

Emissionspunkt FE14/FE15

„Forno SOFIND Batch“

EMISSIONSGRENZWERTE

► *Stickstoffoxide (NO_x):* 500 mg\Nm³

- Die NO_x-Werte sind als NO₂ anzugeben und beziehen sich auf einen Sauerstoffgehalt von 5%

ALLGEMEINE DIENSTE**Emissionspunkt BF1**

„Barre filettate“

- Gewebefilter

Emissionspunkt SE2

„Officina GMI“

- Gewebefilter

EMISSIONSGRENZWERTE

► *Polveri totali:* 10 mg\Nm³

Emissionspunkt ZE1

„Decapaggio laboratorio“

Emissionspunkt OE1

„Carpenteria“

EMISSIONSGRENZWERTE

► *Emissionsgrenzwerte gemäß Teil II, vom Anhang I des Fünften Teils des gesetzesvertretenden Dekretes vom 3. April 2006, Nr. 152*

VALORI LIMITE DI EMISSIONE

► *Ossidi di azoto (NO_x):* 500 mg\Nm³

- I valori di NO_x si riferiscono ad un tenore di ossigeno pari al 5 % e sono espressi come NO₂

REPARTO FINIT SEDE**Punto di emissione FE4**

„Sabb. Banfi - Verbor 2000“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione FE5

„Aspirazione granigliatrice“

- Filtro a cartucce di poliestere

VALORI LIMITE DI EMISSIONE

► *Polveri totali:* 10 mg\Nm³

Punto di emissione FE8

„Forno Olivotto - Sforamento“

Punto di emissione FE9/FE10

„Forno SOFIND1“

Punto di emissione FE12/FE13

„Forno SOFIND2“

Punto di emissione FE14/FE15

„Forno SOFIND Batch“

VALORI LIMITE DI EMISSIONE

► *Ossidi di azoto (NO_x):* 500 mg\Nm³

- I valori di NO_x si riferiscono ad un tenore di ossigeno pari al 5 % e sono espressi come NO₂

SERVIZI GENERALI**Punto di emissione BF1**

„Barre filettate“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione SE2

„Officina GMI“

- Filtro a tessuto

VALORI LIMITE DI EMISSIONE

► *Polveri totali:* 10 mg\Nm³

Punto di emissione ZE1

„Decapaggio laboratorio“

Punto di emissione OE1

„Carpenteria“

VALORI LIMITE DI EMISSIONE

► *Valori limite di cui alla Parte II dell'allegato I alla Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152*



WERK ERRE

Emissionspunkt ER8

„Troncatrice Celada“

- Gewebefilter

Emissionspunkt ER14

„Pelatrici Cosema“

- Gewebefilter

Emissionspunkt ER19

„Pelatrice Landgraf 3“

- Metallfilter + Gewebefilter

Emissionspunkt ER20

„Troncobisellatrice Guarienti“

- Gewebefilter

Emissionspunkt ER21

„Rettifiche“

- Metallfilter + Gewebefilter

Emissionspunkt ER22

„Trafila Schumag 1B“

- Metallfilter + Gewebefilter

Emissionspunkt ER23

„Troncobisellatrice NUOVA SAS“

- Gewebefilter

Emissionspunkt ER26abc

„Linea pelatura MAIR“

- Gewebefilter

Emissionspunkt ER29

„Raddrizzatrice barre“

- Gewebefilter

Emissionspunkt ER30

„Raddrizzatrice barre“

- Gewebefilter

Emissionspunkt ER33

„Spazzolatrice“

- Zellulose-Patronenfilter

EMISSIONSGRENZWERTE

- *Gesamtstaub/ Ölnebel:* 10 mg/Nm³

Emissionspunkte ER24 und ER25

„Forno Sofind“

EMISSIONSGRENZWERTE

- *Stickstoffoxide (NOx):* 500 mg/Nm³

- Die NOx-Werte sind als NO₂ anzugeben und beziehen sich auf einen Sauerstoffgehalt von 5%

Emissionspunkt ER32

„Salatura rotoli“

- Tropfenabscheider

STABILIMENTO ERRE

Punto di emissione ER8

„Troncatrice Celada“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione ER14

„Pelatrici Cosema“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione ER19

„Pelatrice Landgraf 3“

- Filtro metallo + Filtro a tessuto

Punto di emissione ER20

„Troncobisellatrice Guarienti“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione ER21

„Rettifiche“

- Filtro metallo + Filtro a tessuto

Punto di emissione ER22

„Trafila Schumag 1B“

- Filtro metallo + Filtro a tessuto

Punto di emissione ER23

„Troncobisellatrice NUOVA SAS“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione ER26abc

„Linea pelatura MAIR“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione ER29

„Raddrizzatrice barre“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione ER30

„Raddrizzatrice barre“

- Filtro a tessuto

Punto di emissione ER33

„Spazzolatrice“

- Filtro a cartucce in cellulosa

VALORI LIMITE DI EMISSIONE

- *Polveri totali/Nebbie d'olio:* 10 mg/Nm³

Punti di emissione ER24 e ER25

„Forno Sofind“

VALORI LIMITE DI EMISSIONE

- *Ossidi di azoto (NOx):* 500 mg/Nm³

- I valori di NOx si riferiscono ad un tenore di ossigeno pari al 5 % e sono espressi come NO₂

Punto di emissione ER32

„Salatura rotoli“

- Separatore a gocce

**EMISSIONSGRENZWERTE**

- *Emissionsgrenzwerte gemäß Teil II vom Anhang I des Fünften Teils des gesetzesvertretenden Dekretes vom 3. April 2006, Nr. 152*

5. Für die Emissionspunkte von Heizanlagen, die ausschließlich für Heizzwecke verwendet werden, gelten die Bestimmungen gemäß Anhang D des Landesgesetzes vom 16. März 2000, Nr.8.
6. Für die Emissionspunkte und die Parameter, die nicht ausdrücklich in den obigen Punkten genannt wurden, gelten die Emissionsgrenzwerte gemäß Teil II, vom Anhang I des Fünften Teils des gesetzesvertretenden Dekretes vom 3. April 2006, Nr. 152.
7. Die Luft-Emissionskontrollen müssen an den Emissionspunkten in der im Anhang A beschriebenen Art durchgeführt werden. Die entsprechenden Messberichte sind gemäß Punkt e) Absatz 5 der Ermächtigung vorzulegen. Alle Probenahmestellen müssen mit dem Abkürzungszeichen des Emissionspunktes beschildert werden.
8. Alle Wärmebehandlungsöfen sind ausschließlich mit Erdgas zu betreiben.
9. Der Schmelzofen darf ausschließlich mit ausgewähltem Eisenschrott und wieder verwendbaren sauberen Produktionsresten beschickt werden, die keine Verunreinigung enthalten dürfen (kein Öl, Rost, Dreck, Sand und andere fremde Materialien wie Gummi oder Kunststoff, die Emissionen von PAK's, Dioxine und Furane verursachen können).
10. Die Arbeitsvorgänge im Stahlwerk müssen so ausgeführt werden, dass diffuse Emissionen so weit als möglich vermieden werden.
11. Das Laden bzw. Ausladen von staubhaltigen Substanzen darf nur in entsprechend kontrollierten Räumen durchgeführt werden, sodass die Entwicklung von diffusen

VALORI LIMITE DI EMISSIONE

- *Valori limite di cui alla Parte II dell'allegato I alla Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152*

5. Per i punti di emissione relativi ad impianti termici adibiti esclusivamente a riscaldamento valgono le disposizioni di cui all'Allegato D della legge provinciale 16 marzo 2000, n.8.
6. Per i punti di emissione ed i parametri non espressamente citati nei punti precedenti valgono i limiti di cui alla Parte II dell'allegato I alla Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.
7. I controlli delle emissioni in atmosfera devono essere condotti presso i punti di emissione e secondo le modalità riportate nell'allegato A. I relativi rapporti di misura devono essere inviati con le modalità di cui al punto e) comma 5 dell'autorizzazione. Tutti i punti di prelievo devono essere contrassegnati con una targhetta riportante la sigla del punto di emissione.
8. Tutti i forni di trattamento termico possono essere alimentati esclusivamente con gas metano.
9. Nel forno fusorio possono essere immessi esclusivamente rottami selezionati e ritorni puliti evitando la presenza di olio, ruggine, sporcizia, sabbia ed altri materiali estranei tipo gomma o plastica che potrebbero generare emissioni di IPA, diossine e furani.
10. Le attività di lavorazione all'interno del reparto acciaieria devono essere condotte in modo tale da evitare il più possibile emissioni diffuse.
11. Tutte le operazioni di carico e scarico di materiali polverulenti devono essere eseguite in ambienti idoneamente controllati evitando la produzione di polveri diffuse.



Staubemissionen verhindert wird.

- | | |
|--|---|
| <p>12. Die Werkhöfe sind regelmäßig von Staub zu säubern. Die Reinigungsarbeiten sind so durchzuführen, dass die Aufwirbelung von Staub so weit als möglich vermieden wird. Alle Fahrzeuge, die den Betrieb verlassen, müssen derart eingerichtet sein, dass sie keine Staubaussbreitung verursachen.</p> | <p>12. I piazzali vanno regolarmente puliti liberandoli efficacemente dalla presenza di polveri. Le operazioni di pulizia vanno eseguite riducendo ad un minimo il sollevamento di polveri. I veicoli in uscita dallo stabilimento devono essere sistemati in modo tale che non provochino spargimento di polveri.</p> |
| <p>13. Alle Tätigkeiten, welche das Brennschneiden mit Acetylen oder ähnliche staubproduzierende Techniken vorsehen, müssen in kontrollierten Räumen mit geeigneter Absaugung erfolgen.</p> | <p>13. Tutte le attività che prevedono il taglio ossiacetilenico o tecniche simili con produzione di polveri devono essere svolte in ambiente controllato ed essere adeguatamente captate.</p> |
| <p>14. Der Betreiber aktualisiert das im Anhang A erwähnte "Manuale di gestione impianto SME Daneco" und sendet innerhalb 31.12.2021 eine digitale Kopie an das Amt für Luft und Lärm.</p> | <p>14. Il gestore aggiorna il " Manuale di gestione impianto SME Daneco" di cui all'allegato A e ne invia una copia in formato digitale all'Ufficio aria e rumore entro il 31.12.2021.</p> |
| <p>15. Der Betreiber setzt ein Absaugsystem für die Abgase und für die geruchsintensiven Stoffe aus den Pfannenöfen, sowie die dazugehörigen Ableitungssysteme samt Abscheidesysteme innerhalb 31.12.2022 in Betrieb. Diesbezüglich reicht er an das Amt für Umweltprüfungen das entsprechende Projekt mit den Daten zur Menge und Qualität der Emissionen innerhalb 31.03.2022 ein.</p> | <p>15. Entro il 31.12.2022 il gestore mette in funzione un sistema di aspirazione dei fumi di primo riscaldamento delle siviere e i reattivi sistemi di convogliamento e abbattimento dei fumi e delle sostenze odorigene. A tal scopo inoltra entro il 31.03.2022 all'Ufficio valutazioni ambientali il relativo progetto corredato dei dati relativi alla quantità ed alla qualità delle emissioni.</p> |

b) BEREICH LÄRM

b) SETTORE RUMORE

1. HAUPTWERK

Voltastrasse 4

1. STABILIMENTO SEDE

Via Volta 4

- i. Bis zur Genehmigung des Gemeindeplanes für die Akustische Klassifizierung gemäß Landesgesetz vom 5. Dezember 2012, Nr. 20, müssen die gesamten durch den Betrieb ausgehenden Lärmemissionen bei den Lärmempfängern innerhalb des Gewerbegebietes folgende Grenzwerte einhalten:

- Tagesgrenzwert (von 6 bis 22 Uhr)
65 dB(A)

- i. Fino ad approvazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica di cui all'art. 5 della legge provinciale 5 dicembre 2012, n. 20, l'insieme delle emissioni sonore prodotte dall'azienda deve garantire presso i ricettori all'interno della zona produttiva i seguenti valori limite:

- Valore limite diurno (dalle ore 6 alle 22)
65 dB(A)



- Nachtgrenzwert (von 22 bis 6 Uhr)
55 dB(A)

Für die umliegenden Wohngebiete gelten folgende Grenzwerte:

- Tagesgrenzwert (von 6 bis 22 Uhr)
55 dB(A)
- Nachtgrenzwert (von 22 bis 6 Uhr)
45 dB(A)

ii. Bis zum Nachweis der Einhaltung der Grenzwerte dürfen die Arbeitstätigkeiten im Walzwerk ausschließlich von 6:00 bis 22:00 Uhr durchgeführt werden.

iii. Die bereits durchgeführte Maßnahmen zur Verbesserung der akustischen Lage und diejenige, die bis Ende 2023 vorprogrammiert sind (siehe Punkt 1.2 des begleitenden Berichtes für die Überarbeitung der IPPC-Genehmigung vom 13.10.2020) gelten als akustischer Sanierungsplan im Sinne des Art. 15, Absatz 2 des Landesgesetzes vom 5. Dezember 2012, Nr. 20. Die im Punkt 1.2.6 desselben Berichtes enthaltenen Zielwerte werden wie folgt festgelegt:

Bei den Empfängern der umliegenden Wohngebiete ist ein Schallpegel von 61 dB(A) bei Tag und 56 dB(A) bei Nacht zugelassen. Diese Ausnahmeregelung gilt bis zur Genehmigung einer aktualisierten Version des Sanierungsplanes. Die Aktualisierung des Sanierungsplanes muss die Einhaltung der von Gemeinde Bozen im Gemeindeplan für die akustische Klassifizierung (GAK) festgestellten Grenzwerte erzielen. Die aktualisierte Version des Sanierungsplanes muss innerhalb 9 Monaten ab endgültiger Genehmigung des GAK's an die Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz zugesendet werden. Der Sanierungsplan muss den Erfordernisse des Art. 15 des Landesgesetzes vom 5. Dezember 2012, Nr. 20 entsprechen. Innerhalb 90 Tage ab Erhalt des Sanierungsplanes aktualisiert die Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz die vorliegende Genehmigung.

iv. Der Betreiber muss den Terminplan laut Punkt 1.2.6 des begleitenden Berichtes für die Überarbeitung der IPPC-Genehmigung vom 13.10.2020 einhalten. Die Umsetzung der Maßnahmen muss im Jahresbericht gemäß

- Valore limite notturno (dalle ore 22 alle 6)
55 dB(A)

Presso i ricettori delle zone abitative circostanti valgono i seguenti valori limite:

- Valore limite diurno (dalle ore 6 alle 22)
55 dB(A)
- Valore limite notturno (dalle ore 22 alle 6)
45 dB(A)

ii. Fino a dimostrazione del rispetto dei valori limite, le attività lavorative all'interno del reparto laminatoio possono essere svolte esclusivamente tra le ore 6:00 e le ore 22:00.

iii. Gli interventi di miglioramento acustico già attuati dall'azienda e gli ulteriori interventi programmati fino al 2023 (descritti al punto 1.2 della relazione accompagnatoria alla domanda di riesame AIA del 13.10.2020) rispondono ai requisiti di un piano di risanamento acustico ai sensi del comma 2 dell'art. 15 della legge provinciale 5 dicembre 2012, n. 20. I valori obiettivo indicati al punto 1.2.6 della medesima relazione vengono stabiliti come di seguito:

Presso i ricettori delle zone abitative circostanti è consentito un livello sonoro pari a 61 dB(A) per il periodo diurno e pari a 56 dB(A) per il periodo notturno. Tale deroga è da considerarsi valida fino all'approvazione di un aggiornamento dell'attuale piano di risanamento acustico. L'aggiornamento del piano deve avere come obiettivo il raggiungimento dei valori limite stabiliti dal piano comunale di classificazione acustica (PCCA) del Comune di Bolzano. La versione aggiornata del piano di risanamento acustico deve essere inoltrata all'Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima entro 9 mesi dall'approvazione definitiva del PCCA. Il piano di risanamento acustico deve soddisfare i requisiti di cui all'art. 15 della legge provinciale 5 dicembre 2012, n.20. L'Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima aggiorna la presente autorizzazione entro 90 giorni dal ricevimento del piano di risanamento.

iv. Il gestore è tenuto a rispettare il calendario di interventi di cui al punto 1.2.6 della relazione accompagnatoria alla domanda di riesame AIA del 13.10.2020. Dell'attuazione di tali interventi viene fatta esplicita menzione nel



Punkt e) Absatz 5 erwähnt werden.

rapporto annuale di cui punto e) comma 5.

v. Ab 1.1.2022 muss der Betreiber eine jährliche Aktualisierung eines Modells für die Berechnung der Lärmbelastung aller relevanten und aktiven Lärmquellen gewährleisten. Die jährliche Eichung des Modells muss nach den Vorgaben vom Anhang A durchgeführt werden. Dem Amt für Luft und Lärm wird der Zugang an allen im Berechnungsmodell verwendeten Informationen und Einstellungen jederzeit gewährleistet.

v. A partire dal 1.1.2022 il gestore garantisce l'aggiornamento a cadenza almeno annuale di un modello di calcolo per la stima dell'impatto acustico dell'insieme delle fonti sonore acusticamente rilevanti e attive. La taratura annuale del modello va eseguita secondo quanto disposto dall'allegato A. L'Ufficio aria e rumore può accedere in ogni momento a tutte le informazioni e ai parametri utilizzati nel modello di calcolo.

vi. Bei der Errichtung neuer Anlagen, bzw. einer wesentlichen Abänderung der bestehenden, muss der Betreiber die Einhaltung der geltenden Grenzwerte gewährleisten. Für Anlagen, die für den Schallpegel bei den umliegenden Wohngebieten relevant sein können, muss der Betreiber eine Bewertung der Lärmentwicklung an die Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz einreichen. Basierend auf den Ergebnissen des obgenannten Berechnungsmodells, muss die Bewertung den Nachweis der Einhaltung der geltenden Grenzwerte erbringen.

vi. In caso di realizzazione di nuovi impianti o di modifica sostanziale di quelli già esistenti il gestore è tenuto a garantire il rispetto dei valori limite in vigore. Per gli impianti che possono avere rilevanza sui livelli sonori presso i ricettori delle zone abitative circostanti, il gestore inoltra all'Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima una valutazione di impatto acustico che comprovi il rispetto dei valori limite in vigore sulla base delle evidenze derivanti dal modello di cui al paragrafo precedente.

2. WERK "ERRE"

Torricellistraße

Bis zur Genehmigung des Gemeindeplanes für die Akustische Klassifizierung gemäß Landesgesetz vom 5. Dezember 2012, Nr. 20, müssen die gesamten durch den Betrieb ausgehenden Lärmemissionen bei den Lärmempfängern innerhalb des Gewerbegebietes folgende Grenzwerte einhalten:

- Tagesgrenzwert (von 6 bis 22 Uhr)
65 dB(A)
- Nachtgrenzwert (von 22 bis 6 Uhr)
55 dB(A)

Falls der in Art. 5 des Landesgesetzes vom 5. Dezember 2012, Nr. 20 erwähnte Gemeindeplan für die akustische Klassifizierung (GAK) andere Grenzwerte als die im Punkt 1 erwähnten festlegen sollte, muss der Betreiber der Landesagentur für Umwelt innerhalb von drei Monaten nach endgültigem Inkrafttreten des GAK's einen Lärmbericht für das gesamte Werk vorlegen, welcher die Einhaltung der im GAK festgelegten Grenzwerte beweist.

2. STABILIMENTO ERRE

Via Torricelli

Fino ad approvazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica di cui all'art. 5 della legge provinciale 5 dicembre 2012, n. 20, l'insieme delle emissioni sonore prodotte dall'azienda deve garantire presso i ricettori all'interno della zona produttiva i seguenti valori limite:

- Valore limite diurno (dalle ore 6 alle 22)
65 dB(A)
- Valore limite notturno (dalle ore 22 alle 6)
55 dB(A)

Qualora il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) di cui all'art. 5 della legge provinciale 5 dicembre 2012, n. 20 modificasse i valori limite di cui al punto 1, il gestore è tenuto a presentare all'Agenzia provinciale per l'ambiente, entro tre mesi dall'approvazione definitiva dello stesso, una valutazione acustica dell'intero stabilimento che dimostri il rispetto dei valori



limite in esso stabiliti.

c) BEREICH ABWASSER

1. Bei der Ableitung A1 (Ölabscheider) in die Schmutzwasserkanalisation, sind die Emissionsgrenzwerte gemäß der Anlage E des Landesgesetzes vom 18.06.2002, Nr. 8 einzuhalten.

2. Bei der Ableitung S4 (Teillageleitungen S1 und S3, Kühlwasser und Regenwasser) in den Voltakanal sind die Emissionsgrenzwerte der Anlage D des Landesgesetzes 18. Juni 2002, Nr. 8 einzuhalten. Als Kontrollpunkt I 4 ist der Inspektionsschacht im Einfahrtsbereich des Werkes Voltastrasse 4 festgelegt.

An diesem Kontrollpunkt ist 6 mal im Jahr die Analyse folgender Parameter einer 3 h Mischprobe durch einen qualifizierten Techniker durchzuführen: pH, Leitfähigkeit, Fe, Mn, Cr, Ni, Zn, Nitrate, Gesamtphosphor, Fluoride, Kohlenwasserstoffe.

3. Bei der Ableitung S6 (Teillageleitung S7 und Kühlwasser) in die Regenwasserkanalisation in der Lanciastrasse sind die Emissionsgrenzwerte der Anlage D des Landesgesetzes 18. Juni 2002, Nr. 8 einzuhalten. Als Kontrollpunkt I 6 ist der Schacht an der Grundstücksgrenze festgelegt.

An diesem Kontrollpunkt ist 6 mal im Jahr die Analyse folgender Parameter einer 3 h Mischprobe durch einen qualifizierten Techniker durchzuführen: pH, Leitfähigkeit, Fe, Mn, Cr, Ni, Zn, Nitrate, Gesamtphosphor, Fluoride.

4. An der Teillageleitung S1 (Behandlungsanlage für das Abwasser aus der Entzunderung), Teillageleitung S3 (Behandlungsanlage für das Abwasser aus der Walzanlage) und der Teillageleitung S7 (Behandlungsanlage für das Kühlwasser) sind die Emissionsgrenzwerte der Anlage D des Landesgesetzes 18. Juni 2002, Nr. 8 für die toxischen Parameter gemäß Anlage H des Landesgesetzes 18. Juni 2002, Nr. 8 einzuhalten.

An den Kontrollpunkten I 1, I 3 und I 7, welche am Ablauf der Behandlungsanlagen festgelegt sind, sind einmal im Monat durch einen qualifizierten Techniker die Analysen der folgenden Parameter von einer 3 h

c) SETTORE ACQUE REFLUE

1. Allo scarico A1 (disoleatore) nella rete fognaria nera, devono essere rispettati i valori limite di emissione dell'allegato E della legge provinciale 18.06.2002, n. 8.

2. Allo scarico S4 (scarichi parziali S1 e S3, acque di raffreddamento e acque piovane) nel canale Volta devono essere rispettati i valori limite di emissione dell'allegato D della legge provinciale 18 giugno 2002, n. 8. Quale punto di ispezione I 4 è fissato il pozzetto di ispezione nell'ingresso dello stabilimento in via Volta 4.

A tale punto di ispezione devono essere eseguite 6 volte all'anno da un tecnico qualificato le analisi dei seguenti parametri di un campione medio di 3 h: pH, conducibilità, Fe, Mn, Cr, Ni, Zn, nitrati, fosforo totale, fluoruri, idrocarburi totali.

3. Allo scarico S6 (scarico parziale S7 e acque di raffreddamento) nella fognatura bianca in via Lancia devono essere rispettati i valori limite di emissione dell'allegato D della legge provinciale 18 giugno 2002, n. 8. Come punto di ispezione I 6 è fissato il pozzetto di ispezione accanto al confine dello stabilimento.

A tale punto di ispezione devono essere eseguite 6 volte all'anno da un tecnico qualificato le analisi dei seguenti parametri di un campione medio di 3 h: pH, conducibilità, Fe, Mn, Cr, Ni, Zn, nitrati, fosforo totale, fluoruri.

4. Allo scarico parziale S1 (impianto di trattamento acque di decapaggio), scarico parziale S3 (impianto di trattamento acque di laminazione) e scarico parziale S7 (impianto di trattamento acque di raffreddamento) devono essere rispettati i valori limite di emissione dell'allegato D per le sostanze pericolose elencate nell'allegato H della legge provinciale 18 giugno 2002, n. 8.

Ai punti di ispezione I 1, I 3 e I 7, fissati allo scarico degli impianti di trattamento, devono essere eseguite una volta al mese da un tecnico qualificato le analisi di un campione medio di 3 ore dei seguenti parametri: pH, conducibilità, Fe, Mn, Cr, Ni, Zn, nitrati,



Mischprobe durchzuführen: pH, Leitfähigkeit, Fe, Mn, Cr, Ni, Zn, Nitrate, Sulfate, Chloride, Fluoride. Am Kontrollpunkt I 3 ist zusätzlich die Analyse des Parameters Kohlenwasserstoff durchzuführen.

5. Bei der Ableitung S8 (Regenwasser, Kühlwasser aus dem Werk ERRE) in den Voltakanal sind die Emissionswerte der Anlage D des Landesgesetzes 18. Juni 2002, Nr. 8 einzuhalten.

Als Kontrollpunkt I 8 ist der Pumpenschacht an der Nordseite des Werkes festgelegt.

An diesem Kontrollpunkt ist 6 mal im Jahr die Analyse folgender Parameter einer 3 h Mischprobe durch einen qualifizierten Techniker durchzuführen: pH, Leitfähigkeit, Fe, Mn, Cr, Ni, Zn, Nitrate, Gesamtphosphor, gesamte Kohlenwasserstoffe, Fluoride.

6. Die Reinigungsleistung der einzelnen Sandfilter für das Abwasser aus dem Walzwerk ist alle 6 Monate mittels Analyse der gesamten Kohlenwasserstoffe zu überprüfen.
7. Die Wartung der Ölabscheideranlage ist gemäß Norm EN 858-2 und entsprechend den Anweisungen des Herstellers von einem Sachkundigen der Firma oder eines externen Unternehmens durchzuführen. Mindestens alle 6 Monate ist die Ermittlung des Schlammvolumens und das Messen der Leichtflüssigkeitsschichtdicke durchzuführen. Weiters ist die Funktionstüchtigkeit des Koaleszenzeinsatzes, der selbsttätigen Verschlusseinrichtung und der eventuell vorhandenen Warneinrichtung zu überprüfen. Die Entleerung und Entsorgung von Schlamm und Leichtflüssigkeit von Seiten eines spezialisierten Unternehmens ist zu veranlassen, wenn 50% des verfügbaren Schlammvolumens oder 80% des speicherbaren Leichtflüssigkeitsvolumens erreicht sind. Wartung, Reinigung und andere spezielle Ereignisse müssen im Betriebsbuch festgehalten werden, das den Kontrollbehörden zur Verfügung gestellt werden muss.
8. Gemäß Artikel Nr. 41 des Landesgesetzes vom 18. Juni 2002, Nr. 8, ist der Inhaber der Ableitung verpflichtet, Unterbrechungen des regulären Betriebs der Anlagen infolge unvorhergesehener Schäden, wegen außerordentlicher Instandhaltung oder aus

sulfati, chloruri, fluoruri. Al punto di controllo I 3 deve essere eseguita in più l'analisi del parametro idrocarburi totali.

5. Allo scarico S8 (acque piovane, acque di raffreddamento dallo stabilimento ERRE, via Volta) nel canale Volta vanno rispettati i limiti di emissione dell'allegato D della legge provinciale 18 giugno 2002, n. 8.

Come punto di ispezione I 8 viene fissato il pozzo pompe al lato nord dello stabilimento.

A tale punto di ispezione devono essere eseguite 6 volte all'anno da un tecnico qualificato le analisi dei seguenti parametri di in campione medio di 3 h : ph, conducibilità, Fe, Mn, Cr, Ni, Zn, nitrati, fosforo totale, idrocarburi totali, fluoruri.

6. Il rendimento dei singoli filtri di sabbia per le acque reflue dal reparto laminatoio è da verificare ogni 6 mesi tramite analisi dei idrocarburi totali.
7. La manutenzione dell'impianto di disoleazione deve essere effettuata in conformità alla norma EN 858-2 e alle istruzioni del costruttore da parte di personale qualificato della ditta oppure di una ditta esterna. Almeno ogni 6 mesi va effettuata la misurazione del volume di fango e dello spessore dei liquidi leggeri. Inoltre deve essere verificato il funzionamento del filtro a coalescenza, del dispositivo di chiusura automatica e del dispositivo di segnalazione se presente. Lo svuotamento e lo smaltimento del fango e del liquido leggero da parte di un'impresa specializzata va effettuato quando si raggiunge 50% del volume disponibile per il fango o l'80% della capacità di accumulo di liquido leggero. La manutenzione, la pulizia ed altri eventi specifici devono essere registrati in un libretto di gestione che deve essere messo a disposizione delle autorità di controllo.
8. Ai sensi dell'art. 41 della legge provinciale del 18 giugno 2002, n. 8, è fatto obbligo al titolare dello scarico, di dare immediata notizia all'Ufficio Tutela acque delle interruzioni del regolare esercizio degli impianti dovute a guasti accidentali, a



anderen Gründen dem Amt für Gewässerschutz und, im Falle von Ableitungen in die Kanalisation, dem Betreiber unverzüglich zu melden.

Innerhalb von 48 Stunden nach der Meldung laut dem obgenannten Absatz muss dem Amt für Gewässerschutz mitgeteilt werden, welche Sofortmaßnahmen ergriffen wurden, um die Verunreinigung oder Verunreinigungsgefahr einzuschränken oder nicht zu vergrößern. Es muss weiters ein Programm mit den durchzuführenden Maßnahmen und mit Angabe für die Wiederaufnahme eines ordnungsgemäßen Betriebes der Anlagen erforderlichen Zeit vorgelegt werden.

Sollten die Emissionsgrenzwerte für toxische Stoffe laut Anhang H überschritten werden, ist die Ableitung gemäß Artikel Nr. 41 des Landesgesetzes vom 18. Juni 2002, Nr. 8, sofort stillzulegen und dem Amt für Gewässerschutz unverzüglich zu melden.

9. Für die Überwachung des Grundwassers sind die vorgesehenen Analysen mindestens zwei mal pro Jahr durchzuführen.
10. Die oben angeführten Messungen und Analysen werden in der im Anhang A beschriebenen Art durchgeführt. Die entsprechenden Messberichte sind gemäß Punkt e) Absatz 5 der Ermächtigung vorzulegen und mindestens 3 Jahre aufzubewahren.
11. Die Schächte der mechanischen Anlage (Betankung, Zapfsäule, usw.) und die Rohrleitungen zur Beförderung des Treibstoffs, die nicht mit einer Leckanzeigevorrichtung verbunden sind, müssen alle acht Jahre einer Dichtheitsprüfung unterzogen werden. Das Ergebnis dieser Überprüfungen wird mit einem vom Amt für Gewässerschutz vorbereiteten Vordruck bescheinigt. Eine Kopie davon wird innerhalb von 30 Tagen ab der Überprüfung der Gemeinde übermittelt. Die Leckanzeigevorrichtungen müssen jährlich geprüft werden.
12. Auf den Freiflächen, die nicht an den Ölabscheider und die Schmutzwasserkanalisation angeschlossen sind, dürfen keine wassergefährdenden Tätigkeiten durchgeführt werden.

manutenzione straordinaria o ad altro inconveniente.

Entro le 48 ore successive alla comunicazione sopraccitata deve essere data comunicazione all'Ufficio Tutela acque degli interventi urgenti attuati per non aggravare o contenere la situazione di inquinamento o di pericolo di inquinamento e del programma indicante gli interventi da attuare ed i tempi necessari per il ripristino del corretto funzionamento degli impianti stessi.

Se vengono superati i valori limiti di emissione per i parametri tossici di cui all'allegato H ai sensi dell'art. 41 della legge provinciale 18 giugno 2002, n. 8, lo scarico deve essere disattivato immediatamente e comunicato subito all'Ufficio Tutela acque.

9. Per il monitoraggio della falda le analisi previste devono essere eseguite almeno due volte all'anno.
10. Le misurazioni ed analisi di cui sopra devono essere condotte secondo le modalità riportate nell'allegato A. I relativi rapporti di misura devono essere inviati con le modalità di cui al punto e) comma 5 dell'autorizzazione e conservati per un periodo di almeno 3 anni.
11. I pozzetti dell'impianto meccanico (carico serbatoi, sotto colonnina, ecc.), e le tubazioni adibite al trasporto di carburante sproviste del rilevatore in continuo di eventuali perdite, devono essere sottoposti a prove di tenuta ogni 8 anni. L'esito delle verifiche va certificato con l'apposito modello predisposto dall'Ufficio tutela acque, trasmettendo una copia al comune entro 30 giorni dalla verifica. I dispositivi di rilevamento delle perdite devono essere sottoposti annualmente ad una verifica di funzionalità.
12. Sulle aree scoperte che non sono allacciate al disoleatore ed alla fognatura nera, non possono essere effettuate attività inquinanti per l'acqua.



13. In unmittelbarer Nähe der Zapfsäulen wird eine ausreichende Menge an Ölbindemittel bereitgehalten.

13. In prossimità degli erogatori di carburante viene tenuto a portata di mano un adeguato quantitativo di materiale assorbente.

d) BEREICH ABFALL

1. Die Zwischenlagerung der Abfälle hat in einer Weise zu erfolgen, dass sie nicht in die Umwelt gelangen und dass keine Gefahr für die Beschäftigten und die Bevölkerung sowie für die Umwelt entsteht. Weiters muss Punkt 4.1. des Beschlusses des interministeriellen Komitees vom 27. Juli 1984, „Bestimmungen für die erste Anwendung des Art. 4 des DPR 915/1982 – Abfallentsorgung“, eingehalten werden.
2. Der Lagerplatz muss mit Schildern oder Aufschriften versehen werden, die auf die Art und Gefährlichkeit der Abfallstoffe hinweisen.
3. Die Beseitigung und die Verwertung der vorübergehend gelagerten Abfälle hat in ermächtigten Anlagen zu erfolgen. Bevor die Abfälle zur Entsorgung oder Verwertung an Dritte abgegeben werden, muss der Verantwortliche feststellen, ob die Empfänger die Ermächtigungen laut geltender Bestimmungen besitzen

d) SETTORE RIFIUTI

1. Le operazioni relative allo stoccaggio provvisorio di rifiuti devono avvenire con modalità tali da evitare spandimenti e pericoli per l'incolumità degli addetti e della popolazione nonché per l'ambiente, e comunque deve essere rispettato il punto 4.1. della deliberazione 27 luglio 1984 del Comitato Interministeriale, "Disposizioni per la prima applicazione dell'art. 4 del DPR 915/1982 – Smaltimento rifiuti".
2. Allo scopo di rendere nota, durante lo stoccaggio provvisorio, la materia e la pericolosità dei rifiuti devono essere posti presso l'area di stoccaggio dei contrassegni ben visibili.
3. Lo smaltimento e il recupero dei rifiuti stoccati provvisoriamente deve avvenire in impianti autorizzati. Prima che i rifiuti vengano consegnati a terzi per lo smaltimento o il recupero, il responsabile deve accertarsi che i ricevitori siano muniti delle autorizzazioni secondo le normative vigenti.

e) WEITERE VORSCHRIFTEN

1. Bei Überschreitung oder einer konkreten und aktuellen Gefahr der Überschreitung der Grenzwerte der verunreinigenden Substanzen muss die betroffene Fläche, im Sinne der geltenden Bestimmungen und unter Einhaltung der darin vorgesehenen Modalitäten, dringenden Maßnahmen zur Sicherstellung, Sanierung und Wiederherstellung unterzogen werden, um die Quellen der Verunreinigung und die verunreinigenden Substanzen zu entfernen oder die Konzentration der verunreinigten Substanzen wenigstens bis zu den Grenzwerten zu verringern.

e) ULTERIORI DISPOSIZIONI

1. In caso di superamento o di pericolo concreto ed attuale di superamento dei valori di concentrazioni limite accettabili per le sostanze inquinanti, il sito deve essere sottoposto ad interventi di messa in sicurezza d'emergenza, di bonifica e ripristino ambientale per eliminare le fonti d'inquinamento e le sostanze inquinanti o ridurre le concentrazioni delle sostanze inquinanti a valori di concentrazione limite accettabili, ai sensi e con le modalità previste dalla normativa vigente.



2. Bei der endgültigen Beendigung der Tätigkeiten muss der Standort der Anlage nach der geltenden Gesetzgebung im Bereich Umweltsanierung und Wiederherstellung wiederhergestellt werden. Dabei müssen die potenziellen bestehenden Verschmutzungs-ursachen des Bodens und die während der Ausübung der Tätigkeit eingetretenen Vorfälle berücksichtigt werden.
3. Der Betreiber der Anlage muss der Kontrollbehörde die notwendige Unterstützung bei der Durchführung der Überprüfungen und der Probenahmen, bei der Sammlung von Informationen und bei jeder anderen Tätigkeit betreffend die Kontrolle zur Beachtung der vorgeschriebenen Vorschriften gewähren.
4. Der Betreiber der Anlage ist verpflichtet alle Maßnahmen für die Überprüfungen und Probenahmen der flüssigen und gasförmigen Austritte sowie für Probenahmen von diversen Materialien der Zwischenlagerung und Lagerung von Abfällen zu realisieren.
5. Der Betreiber der Anlage muss **jährlich innerhalb 31. März einen Bericht in digitaler Form** sämtlicher Ergebnisse der Emissionskontrollen des Vorjahres gemäß Anhang A (Überwachungsplan) an die Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz, Amt für Umweltprüfungen und an die Gemeinde Bozen schicken. Der Bericht enthält auch Angaben über den Produktionsverlauf und den dazugehörigen Energieaufwand. Dem Bericht muss ein zum 31. Dezember aktualisiertes Schema beigelegt werden, in dem alle genehmigten Emissionspunkte (sowohl für Luft als auch für Abwasser) aufgeführt sind, einschließlich einer Schätzung der Emissionen für jeden Emissionspunkt und für jeden Schadstoff, ausgedrückt als jährlicher Massenstrom. Das Format des Berichtes ist mit der Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz zu vereinbaren. Der Originalbericht wird im Betrieb mindestens 5 Jahre aufbewahrt.
2. All'atto della cessazione definitiva delle 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.
3. Il gestore dell'impianto deve fornire all'autorità ispettiva l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.
4. Il gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi di rifiuti.
5. **Entro il 31 marzo di ogni anno** il gestore dell'impianto deve trasmettere all'Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima, Ufficio Valutazioni ambientali, e al Comune di Bolzano un **rapporto in forma digitale** sui dati relativi ai monitoraggio periodici effettuati nell'arco dell'anno precedente ai sensi dell'allegato A (piano di monitoraggio). Il rapporto fornisce inoltre informazioni in merito all'andamento dei processi produttivi e dei relativi consumi energetici. Al rapporto va allegato uno schema aggiornato al 31 dicembre in cui sono riportati tutti i punti di emissione autorizzati (sia in atmosfera che nelle acque), ivi comprese le relative stime delle emissioni espresse come flusso di massa annuale per ogni punto di emissione e per ogni inquinante monitorato. Il formato del rapporto è da concordare con l'Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima. L'originale del rapporto va conservato presso lo stabilimento per almeno 5 anni.

Dieses Dokument ersetzt die integrierte Umweltgenehmigung für die Stahlwerke Valbruna AG, Niederlassung Bozen vom 28. Jänner 2014 Prot. Nr. 58808.

Questo documento sostituisce l'autorizzazione integrata ambientale della Acciaierie Valbruna Spa, stabilimento di Bolzano del 28 gennaio 2014 n. prot. 58808.



Die nächste Überprüfung der Genehmigung erfolgt spätestens innerhalb 30. Juli 2033 (für Anlagen mit Zertifizierung gemäß UNI EN ISO 14001 ist die Frist auf 12 Jahre ausgedehnt).

Die gegenständliche Verwaltungsmaßnahme unterliegt auf jedem Fall einer Überprüfung, falls eine der im Art. 29-octies des gesetzesvertretenden Dekretes vom 3. April 2006, Nr. 152 vorgesehenen Bedingungen eintritt.

Der Betreiber ist verpflichtet, der Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz und der Gemeinde Bozen die für die Anlage projektierten Änderungen mitzuteilen zusammen mit den notwendigen Unterlagen zum Zweck einer Bewertung für eine eventuelle Aktualisierung der integrierten Umweltgenehmigung oder der betreffenden Bedingungen.

Die Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz, Amt für Umweltprüfungen übermittelt eine Kopie der gegenständlichen Umweltgenehmigung der Gemeinde Bozen.

Die gegenständlichen Verwaltungsmaßnahme wird auf der Webseite der Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz veröffentlicht.

Die Informationen gemäß Art. 30, Absatz 2 des Landesgesetzes vom 13. Oktober 2017, Nr. 17 werden der Öffentlichkeit für die Einsichtnahme bei der Landesagentur zur Verfügung gestellt.

Gegen die gegenständliche Umweltgenehmigung kann Beschwerde bei der Landesregierung innerhalb von fünfundvierzig Tagen oder beim Verwaltungsgericht innerhalb von sechzig Tagen ab dem Tag der Zustellung desselben Aktes, oder der Mitteilung des Aktes im Verwaltungsweg eingereicht werden.

Il prossimo riesame dell'autorizzazione avverrà al più tardi entro 30 luglio 2033 (per installazioni certificati secondo la norma UNI EN ISO 14001 il termine è esteso a dodici 12 anni).

Il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 29-octies del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Il gestore è tenuto a comunicare all'Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima e al Comune di Bolzano le modifiche progettate all'impianto corredate della necessaria documentazione, ai fini della valutazione per un eventuale aggiornamento dell'autorizzazione integrata ambientale o delle relative condizioni.

L'Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima, Ufficio Valutazioni ambientali trasmette copia della presente autorizzazione al Comune di Bolzano.

Il presente provvedimento viene pubblicato sul sito web dell'Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima.

Presso l'Agenzia sono inoltre rese disponibili le informazioni di cui all'art. 30, comma 2 della legge provinciale del 13 ottobre 2017, n. 17.

Contro la presente autorizzazione è ammesso ricorso alla Giunta provinciale nel termine di quarantacinque giorni o al Tribunale Amministrativo Regionale entro sessanta giorni dalla data della notificazione o comunicazione in via amministrativa dello stesso.

Der Direktor der Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz
Il direttore dell'Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima
Flavio Ruffini
(mit digitaler Unterschrift unterzeichnet / sottoscritto con firma digitale)

Anhänge/Allegati

Anhang A Überwachungsplan (Emissionskontrollen, Lärmmessungen, Abwasserkontrollen)
Piano di monitoraggio (controlli degli emissioni in atmosfera, misurazioni rumore, controlli



acque reflue)
Anhang B Anwendung BAT
Applicazione BAT



Anhang A Überwachungsplan

Allegato A Piano di monitoraggio

1. LUFTSCHADSTOFFEMISSIONEN

1. EMISSIONI IN ATMOSFERA

EINMAL IM JAHR DURCHZUFÜHRENDE MESSUNGEN

MISURE A CADENZA ANNUALE

ABTEILUNG STAHLWERK		REPARTO ACCIAIERIA
Emissionspunkt / Punto di emissione		Zu messende Parameter / Parametri da misurare
AE1	DANECO	Polveri totali – Metalli pesanti – Cromo VI – IPA – PCCD-PCDF
AE2	Colata continua	Polveri totali – Cromo
AE3	Ferroleghe Nord	Polveri totali
AE6	Sorgente / Ribalta Placche	Polveri totali
AE7	Sorgente / Sabbiatrice Lingotti	Polveri totali
AE10	Taglio billette CCB	Polveri totali
AE11	Strippaggio lingotti	Polveri totali
SE1	Parco scorie	Polveri totali

ABTEILUNG WALZWERK		REPARTO LAMINATOIO
Emissionspunkt / Punto di emissione		Zu messende Parameter / Parametri da misurare
LE1	Mole 10, 11, 12	Polveri totali
LE2	Mole 15, 16, 17	Polveri totali
LE3	Mola Naxos	Polveri totali
LE10	Aspirazione treno PK	Nebbie d'olio / Polveri totali
LE11	Troncatrici piano barre	Polveri totali
LE12	Aspirazione treno PK	Nebbie d'olio / Polveri totali
LE14	TO3	Temp. aria comburente, O ₂ , CO, NOx
LE15	Pits – Celle 1-6	Temp. aria comburente, O ₂ , CO, NOx
LE16	Pits - Cella 7	Temp. aria comburente, O ₂ , CO, NOx
LE17	Pits - Cella 8	Temp. aria comburente, O ₂ , CO, NOx
LE18	FG 14	Temp. aria comburente, O ₂ , CO, NOx
LE20	Forno a muffola Elti	Temp. aria comburente, O ₂ , CO, NOx
LE21	Sbozzatrice Blooming	Polveri totali
LE22	Martellatrice GFM	Polveri totali
LE23	Forno doppia camera Elti	Temp. aria comburente, O ₂ , CO, NOx
LE24	Troncatrice Brown	Polveri totali
LE25/26	Forno SOFIND	Temp. aria comburente, O ₂ , CO, NOx



LE27	Molatura martelli	Polveri totali
LE28	FG 18	Temp. aria comburente, O ₂ , CO, NOx
LE29	Aspirazione treno di laminazione	Polveri totali
LE30	Aspirazione gabbie PK	Nebbie d'olio / Polveri totali
LE31	Trancia Brown	Nebbie d'olio / Polveri totali

FEINARBEITUNG SITZ		REPARTO FINIT SEDE
Emissionspunkt / Punto di emissione		Zu messende Parameter / Parametri da misurare
FE1	Decapaggio	HF, HCl, NOx, SOx, HNO ₃ , H ₂ SO ₄
FE4	Sabbiatrice Banfi – Verbor 2000	Polveri totali
FE5	Aspirazione Sabbiatrice	Polveri totali
FE8	Forno Olivotto - Sforamento	Temp. aria comburente, O ₂ , CO, NOx
FE9/10	Forno Sofind 1	Temp. aria comburente, O ₂ , CO, NOx
FE12/13	Forno Sofind 2	Temp. aria comburente, O ₂ , CO, NOx
FE14/15	Forno Sofind Batch	Temp. aria comburente, O ₂ , CO, NOx

WERK ERRE		REPARTO ERRE
Emissionspunkt / Punto di emissione		Zu messende Parameter / Parametri da misurare
ER8	Troncatrice Celada	Polveri totali
ER14	Pelatrice Cosema	Nebbie d'olio – Polveri totali – COV
ER19	Pelatrice Landgraf 3	Polveri totali
ER20	Troncobiselatrice Guarienti	Polveri totali
ER21	Rettifiche	Polveri totali
ER22	Trafila Schumag 1B	Polveri totali
ER23	Troncobiselatrice nuova SAS	Polveri totali
ER24/25	Forno Sofind	Temp. aria comburente, O ₂ , CO, NOx
ER26abc	Linea pelatura MAIR	Polveri totali
ER29	Raddrizzatrice barre	Polveri totali
ER30	Raddrizzatrice barre	Polveri totali
ER32	Salatura rotoli	Non soggetto a misura periodica
ER33	Spazzolatrice	Polveri totali

ALLGEMEINE DIENSTE		SERVIZI GENERALI
Emissionspunkt / Punto di emissione		Zu messende Parameter / Parametri da misurare
BF1	Barre filettate	Polveri totali
SE2	Officina GMI	Polveri totali
ZE1	Decapaggio laboratorio	Non soggetto a misura periodica
OE1	Carpenteria	Non soggetto a misura periodica



MESSBEDINGUNGEN

MODALITÀ DI MISURAZIONE

Parametri da misurare Zu messende Parameter	Metodo di misura Messmethode	Unità di misura Messeinheit	Durata campionamento Dauer der Probenahme
Portata / Velocità /Temperatura / Pressione Abgasvolumen / Geschwind. / Temperatur / Luftdruck	UNI EN ISO 16911:2013	Nm³/h / m/s ° C / hPa	In base a durata campiona- mento / Je nach Dauer der Probenahme
Ossigeno Sauerstoff	UNI EN 14789:2006	% Vol.	In base a durata campiona- mento / Je nach Dauer der Probenahme
PCCD/F (diossine e furani) Dioxine und Furane	UNI EN 1948-1,2,3 :2006	ng/Nm³	Otto ore / Acht Stunden
IPA (idrocarburi policiclici aromatici) PAK's (Polyz. Arom. Kohlenw.)	ISO 11338-1, 2 :2003	mg/Nm³	Otto ore / Acht Stunden
Polveri totali / nebbie d'olio Gesamtstaub / Ölnebel	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm³	Un ora / eine Stunde
Metalli pesanti (Cd, Hg, Tl, As, Cr, Cr VI, Co, Ni, Sb, Mn, Pb, Cu, Sn, V) Schwermetalle	UNI EN 14385:2004	mg/Nm³	Un ora / eine Stunde
Zinco e composti (come Zn)/ Zink und Verbindungen (alsZn)	UNI EN 14385:2004	mg/Nm³	Un ora / eine Stunde
NOx (ossidi d'azoto come NO₂) Stoffoxide als NO₂	UNI EN 14792:2006	mg/Nm³	Un ora / eine Stunde
CO (monossido di carbonio) Kohlenmonoxid	UNI EN 15058:2006	mg/Nm³	Un ora / eine Stunde
Composti del Fluoro (espressi come HCl) Fluorverbindungen als HF	ISO 15713:2006	mg/Nm³	Un ora / eine Stunde
Composti del Cloro (espressi come HCl) Chlorwasserstoff	UNI EN 1911:2010	mg/Nm³	Un ora / eine Stunde
SOx (ossidi di zolfo come SO₂) Schwefeloxide als SO₂	UNI EN 14791:2006	mg/Nm³	Un ora / eine Stunde
COV (carbonio organico volatile) VOC (Flüchtige organische Verb.)	UNI EN 13649	mg/Nm³	Un ora / eine Stunde
HNO₃ Acido nitrico Salpetersäure	NIOSH 7903	mg/Nm³	Un ora / eine Stunde
H₂SO₄ Acido solforico Schwefelsäure	NIOSH 7903	mg/Nm³	Un ora / eine Stunde

Die Messungen sind im normalen Betriebszustand der Anlagen durchzuführen. Die verschiedenen Betriebsphasen, in welchen die Probenahmen entzogen wurden, sind im Messprotokoll zusammenzufassen.

I campionamenti devono essere eseguiti durante una fase di normale funzionamento degli impianti. Nel rapporto di misura devono essere riportate in modo sintetico le fasi di funzionamento in cui sono stati prelevati i campioni.

**KONTINUIERLICHE MESSUNGEN****MISURAZIONE IN CONTINUO**

Punto di emissione / Emissionspunkt		Parametri da misurare / Zu messende Parameter
AE1	DANECO	Portata, Temperatura, Polveri totali / Abgasvolumen, Temperatur, Feuchtigkeit, Gesamtstaub

Das kontinuierliche Messsystem muss gemäß Anhang VI des fünften Teils des Legislativdekretes 152/2006 eingebaut und betrieben werden und Stunden, bzw. Tagesmittelwerte der obgenannten Parameter ermitteln. Die kontinuierlich erhobenen Messdaten müssen auf einem digitalen Datenträger gespeichert werden, sie müssen für mindestens 5 Jahre aufbewahrt und auf Anfrage den Kontrollorganen zugänglich sein. Gemeinsam mit dem Messbericht gemäß Punkt d) Absatz 4, liefert der Betreiber auf einem digitalen Datenträger alle kontinuierlich erfassten Messdaten, deren Format im Voraus mit der Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz abzusprechen ist.

Der Betrieb und die periodische Instandhaltung des kontinuierlichen Messsystems, sowie die Abwicklung der Störfälle und der Grenzwertüberschreitungen sind im "Manuale di gestione impianto SME DANECO" enthalten. Eventuelle Änderungen der Inhalte sind mit dem Amt für Luft und Lärm zu vereinbaren. Es wird klargestellt, dass für alles was im Betriebshandbuch nicht ausdrücklich erwähnt wird, die Bestimmungen des Anhangs VI des fünften Teiles des gesetzesvertretenden Dekretes vom 3. April 2006, Nr. 152 gelten.

Il sistema di misurazione in continuo deve essere realizzato e gestito in conformità a quanto disposto dall'allegato VI alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e fornire medie orarie e giornaliere dei parametri di cui sopra. I dati misurati in continuo devono essere registrati su apposito supporto digitale, devono essere conservati per almeno 5 anni e devono essere accessibili su richiesta degli organi di vigilanza. Insieme al rapporto annuale di cui al punto d) comma 4 dell'autorizzazione il gestore fornisce su supporto digitale tutti i dati misurati in continuo in un formato da concordarsi preventivamente con l'Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima.

La conduzione, la manutenzione periodica del sistema di misura in continuo e le procedure di gestione dei guasti e dei superamento dei valori limite sono descritte nel "Manuale di gestione impianto SME DANECO". Eventuali modifiche al contenuto di tale manuale devono essere concordate con l'Ufficio aria e rumore. Si precisa che per quanto non espressamente definito dal manuale SME si applicano le disposizioni di cui dall'allegato VI alla Parte V del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152/152.

**ANHANG A****2. LÄRM****PERIODISCHE LÄRMBEWERTUNG**

Der Betreiber sendet jedes Jahr der Agentur einen technischen Bericht mit einer Bewertung der Lärmeinwirkung, der die Einhaltung der als Ausnahme genehmigten Grenzwerte nachweist. Der Bericht muss von einem Lärmschutztechniker verfasst werden und muss auf Lärmmessungen beruhen, die an den Punkten E1, E2 und E3 an der Grenze des Betriebsgeländes durchzuführen sind. Die Bewertung des Schalldruckpegels bei den Empfängern R1, R2 und R3 muss durch die Anwendung eines Berechnungsmodells durchgeführt werden, welches mit den an der Betriebsgeländegrenze erfassten Erhebungen angemessen geeicht ist.

Die Lärmmessungen sind sowohl am Tage als auch in der Nacht und bei normalem Betrieb der Anlagen durchzuführen. Im Messprotokoll müssen die während des Messzeitraumes betriebenen Lärmquellen angegeben werden. Die Messungen an den Punkten E1, E2 und E3 sind in einer Mindesthöhe von 10 m über dem Gelände und gemäß Landesgesetz vom 5. Dezember 2012, Nr. 20 durchzuführen.

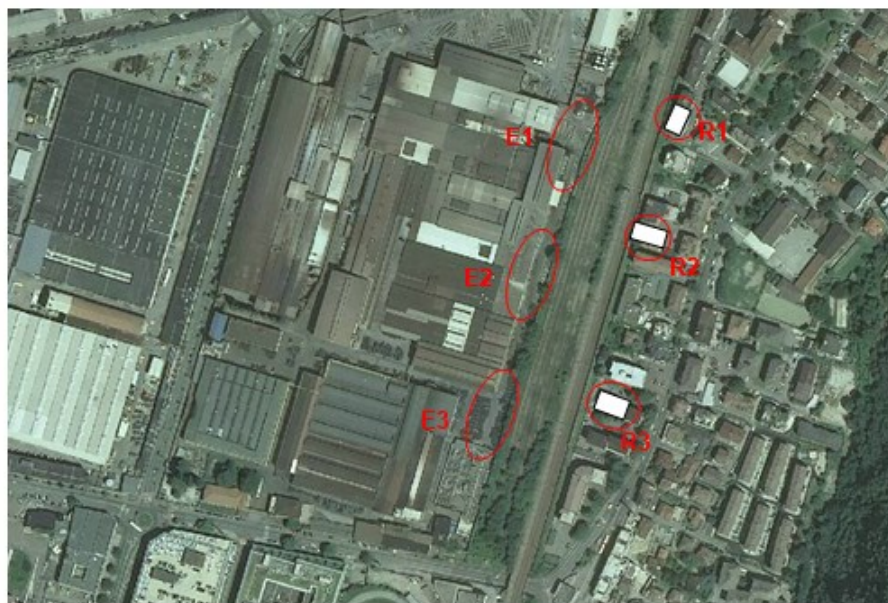
Die Einhaltung der genehmigten Grenzwerte muss für den Empfänger R1 im sechsten Stock der N. Sauro Straße 34, für den Empfänger R2 im fünften Stock der C. Augusta Straße 76/B und für den Empfänger R3 im fünften Stock der C. Augusta Straße 98 nachgewiesen werden.

ALLEGATO A**2. RUMORE****VALUTAZIONE PERIODICA DEL RUMORE**

Ogni anno il gestore invia all'Agenzia una relazione tecnica contenente una valutazione di impatto acustico che dimostri il rispetto dei valori limite in deroga. La relazione deve essere redatta da un tecnico competente in acustica e deve basarsi su misurazioni fonometriche eseguite al perimetro aziendale nei punti E1, E2 e E3. La valutazione del livello di pressione sonora ai ricettori R1, R2, R3 va effettuata attraverso l'applicazione di un modello di calcolo opportunamente tarato con i dati rilevati al perimetro.

Le misurazioni fonometriche devono essere eseguite sia nel periodo diurno che notturno durante una fase di funzionamento tipica per i diversi regimi di funzionamento degli impianti. Nel rapporto di misura devono essere riportate in modo sintetico le fonti rumorose che erano in funzione durante il periodo di misura. Le misurazioni nei punti E1, E2 e E3 vanno effettuate ad un'altezza minima di 10 metri dal suolo e vanno condotte secondo le modalità stabilite dalla legge provinciale 5 dicembre 2012, n. 20.

Il rispetto dei valori limite in vigore presso i ricettori deve essere valutato alla quota corrispondente al sesto piano di via N. Sauro 34 per il ricettore R1, al quinto piano di via C. Augusta 76/B per il ricettore R2 e al quinto piano di via C. Augusta 98 per il ricettore R3.



**ANHANG A****3. ABWASSER****ABWASSERMESSUNGEN****ALLEGATO A****3. ACQUE REFLUE****MISURAZIONI DELLE ACQUE REFLUE**

Sigla Abk.	Punto di scarico Ableitungspunkt	Periodicità Periodizität	Parametri - campione medio di 3 ore Parameter – 3 Stunden Mischprobe
Scarico parziale S 1	impianto trattamento acque di decapaggio	mensile	pH, conducibilità, Fe, Mn, Cr, Ni, Zn nitrati, solfati, cloruri, fluoruri
Scarico parziale S 3	impianto trattamento acque laminazione	mensile	pH, conducibilità, Fe, Mn, Cr, Ni, Zn, nitrati, solfati, cloruri, fluoruri, idrocarburi totali
Scarico finale S 4	scarico parziale S1 e S3, acque di raffreddamento e acque piovane nel canale Volta	bimensile	pH, conducibilità, Fe, Mn, Cr, Ni, Zn, nitrati, fluoruri fosforo totale, idrocarburi totali
Scarico finale S 6	scarico parziale S 7 e acque di raffreddamento via Lancia	bimensile	pH, conducibilità Fe, Mn, Cr, Ni, Zn, nitrati, fluoruri, fosforo totale,
Scarico parziale S 7	impianto di trattamento acque di raffreddamento	bimensile	pH, conducibilità, Fe, Mn, Cr, Ni, Zn, nitrati, solfati, cloruri, fluoruri
	Filtri a sabbia: entrata e uscita di ogni filtro	semestrale	Idrocarburi totali
Scarico finale S 8	acque piovane e raffreddamento stabilimento ERRE nel Canale Volta	bimensile	pH, conducibilità, Fe, Mn, Cr, Ni, Zn, nitrati, fluoruri, fosforo totale, idrocarburi totali



Anhang B	Allegato B
Anwendung BAT	Applicazione BAT

Applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT)

Le migliori tecniche disponibili che il gestore adotta o intende adottare per prevenire l'inquinamento ambientale, facendo riferimento a quelle presenti nelle Conclusioni sulle BAT o BRef ed indicando i relativi tempi di attuazione. Se del caso, motivare l'impossibilità o la non necessità dell'adozione.

Confrontare i risultati ottenuti nell'ambito dei monitoraggi richiesti nell'AIA con i livelli di emissione e prestazioni delle Conclusioni sulle BAT o dei BRefs.

Come riportato all'Art. 29 (Migliori tecniche disponibili (BAT) e norme di qualità ambientale) della Legge provinciale 13 ottobre 2017, n. 17

“(1) I valori limite di emissione, i parametri e le misure tecniche equivalenti fanno riferimento all'applicazione delle migliori tecniche disponibili, senza l'obbligo di utilizzare una tecnica o una tecnologia specifica, tenendo conto delle caratteristiche tecniche dell'impianto in questione, della sua ubicazione geografica e delle condizioni locali dell'ambiente.

(2) Nel caso in cui uno strumento di programmazione o di pianificazione ambientale, considerate tutte le sorgenti emissive coinvolte, riconosca la necessità di applicare ad impianti, localizzati in una determinata area, misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili, al fine di assicurare in tale area il rispetto delle norme di qualità ambientale, la Conferenza di servizi valuta l'opportunità di prescrivere misure più rigorose.”

All'articolo 3, paragrafo 10 della direttiva 2010/75/CE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) si definisce:

“migliori tecniche disponibili, la più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire la base dei valori limite di emissione e delle altre condizioni di autorizzazione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impraticabile, a ridurre le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso:

a) per «tecniche» sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'installazione;

b) per «tecniche disponibili» le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente attuabili nell'ambito del pertinente comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte nello Stato membro di cui si tratta, purché il gestore possa avervi accesso a condizioni ragionevoli;

c) per «migliori», si intendono le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso”.

I BREFs sono i documenti di riferimento per le migliori tecniche disponibili (BAT), riferiti a ciascun settore di attività.

Il D. Lgs. 152/2006 così come modificato dal D. Lgs. 46/2014 indica le varie categorie IPPC di riferimento.

Per quanto riguarda l'installazione ACCIAIERIE VALBRUNA SPA - Stabilimento di Bolzano le attività IPPC sono:

- impianti di produzione di ghisa o acciaio (fusione primaria o secondaria), compresa la relativa colata continua, di capacità superiore a 2,5 t all'ora (codice IPPC 2.2).
- Trasformazione di metalli ferrosi mediante attività di laminazione a caldo con una capacità superiore a 20 Mg di acciaio grezzo all'ora (codice IPPC 2.3 a).
- 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 (codice IPPC 2.6).

Di seguito si riportano le BAT relative ad ognuno dei settori di attività dello stabilimento Valbruna S.p.A. di Bolzano, verificando siano opportunamente applicate.



BAT Attività 2.2

Attività 2.2: “Impianti di produzione di ghisa o acciaio (fusione primaria o secondaria), compresa la relativa colata continua, di capacità superiore a 2,5 t all’ora”.

Il Gestore dichiara che all'interno dell'installazione vengono applicate le seguenti migliori tecniche disponibili come individuate dalla Decisione di esecuzione (UE) della Commissione del 28 febbraio 2012, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per la produzione di ferro e acciaio.

BAT Conclusioni Generali

BAT 1 – Sistemi di gestione ambientale		
Le BAT consistono nell'attuazione e nel rispetto di un sistema di gestione ambientale che comprenda tutte le seguenti caratteristiche:		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
I. impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado.	APPLICATA	Azienda certificata UNI EN ISO 14001 Organismo di Certificazione accreditato nell'ambito degli accordi MLA (Certificato n. EMS630532 emesso da BSI. Prima emissione 21.04.2015, scadenza 21.04.2021 Accreditamento UKAS Management System n. 003).
II. definizione di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo dell'installazione da parte della direzione		
III. pianificazione e definizione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari in relazione alla pianificazione finanziaria e agli investimenti		
IV. attuazione delle procedure prestando particolare attenzione a:		
i. struttura e responsabilità		
ii. formazione, conoscenza e competenza		
iii. comunicazione		
iv. coinvolgimento dei dipendenti		
v. documentazione		
vi. controllo efficace dei processi		
vii. programmi di manutenzione		
viii. preparazione e reazione alle emergenze		
ix. verifica della conformità alla normativa in materia ambientale.		
V. Controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione a:		
i. monitoraggio e misurazione (cfr. anche documento di riferimento sui principi generali di monitoraggio)		
ii. azioni preventive e correttive		
iii. manutenzione degli archivi		
Attività di audit interna ed esterna indipendente (laddove possibile) al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale si attiene agli		



accordi stabiliti ed è correttamente attuato e gestito.		
VI. Riesame da parte dell'alta dirigenza del sistema di gestione ambientale al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace.		
VII. Seguire gli sviluppi delle tecnologie più pulite.		
VIII. Tenere in considerazione, durante la fase di progettazione, di ogni nuova unità tecnica e nel corso della sua vita operativa, l'impatto ambientale derivante da un'eventuale dismissione.		
IX. Applicazione periodica di analisi comparative settoriali.		

BAT 2 – Gestione energetica

Le BAT consistono nella riduzione dell'energia termica mediante l'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche:

DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
I. sistemi perfezionati e ottimizzati per conseguire la stabilità e l'uniformità dei processi, con un funzionamento in linea con i parametri di processo fissati utilizzando quanto segue:	APPLICATA	
i. ottimizzazione del controllo di processo anche mediante sistemi di controllo automatici computerizzati	APPLICATA	Dove possibile, presenti sistemi di controllo automatici (es. Colata continua, Blooming etc.).
ii. sistemi gravimetrici moderni di alimentazione dei combustibili solidi	NON APPLICABILE	Non utilizzati combustibili solidi.
iii. preriscaldamento, per quanto possibile, considerando la configurazione di processo esistente	APPLICATA	Dove possibile (Es. forno TO3).
II. recupero del calore in eccesso proveniente dai processi, in particolare dalle zone di raffreddamento	NON APPLICATA	Il materiale viene raffreddato all'aperto nei piazzali.
III. gestione ottimizzata di vapore e calore	APPLICATA	Recupero calore dalle condense della centrale a vapore per riscaldamento acqua di reintegro caldaia.
IV. applicazione per quanto possibile del riutilizzo integrato nei processi del calore sensibile.	NON APPLICATA	Problemi di flusso prodotti.

BAT 3 – Gestione energetica

Le BAT consistono nella riduzione del consumo di energia primaria ottimizzando i flussi di energia e l'utilizzo dei gas di processo estratti quali i gas di cokeria, i gas di altoforno e i gas dei forni basici ad ossigeno.

DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Le tecniche di processo integrate per migliorare l'efficienza energetica in uno stabilimento siderurgico a ciclo integrale, ottimizzando l'utilizzo di gas di processo comprendono:	NON APPLICABILE	Le tecniche riportate nel testo riguardano gli impianti con gas di cokeria, gas di altoforno e gas di forni basici ad ossigeno non



uso di gasometri per tutti i gas di processo o di altri sistemi adeguati allo stoccaggio a breve termine e il mantenimento della pressione		presenti nello stabilimento Valbruna di Bolzano.
aumento della pressione nella rete del gas in caso di perdite di energia nella combustione in torcia - allo scopo di utilizzare più gas di processo con il conseguente aumento del tasso di utilizzo		
arricchimento dei gas con gas di processo e valori calorifici diversi per i vari utilizzatori		
riscaldamento dei forni con gas di processo		
utilizzo di un sistema computerizzato di controllo dei valori calorifici		
registrazione e utilizzo delle temperature del coke e dei gas effluenti variabilità dei gas di processo.		
adeguato dimensionamento della capacità degli impianti di recupero energetico per i gas di processo, con particolare riguardo alla variabilità dei gas di processo.		

BAT 4 – Gestione energetica		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Le BAT consistono nell'utilizzo di gas di cokeria in eccesso desolfurato e depolverato, del gas di altoforno depolverato e di gas dei forni basici a ossigeno (tali e quali o in miscela) in caldaie o in impianti di produzione combinata di calore ed energia per produrre vapore, elettricità e/o calore utilizzando il calore di scarico in eccesso per le reti di riscaldamento interne o esterne, se esiste una richiesta di terzi.	NON APPLICABILE	Non presenti gas di cokeria, gas di altoforno e gas di forni basici a ossigeno.

BAT 5 – Gestione energetica		
Le BAT consistono nella riduzione al minimo del consumo di energia elettrica mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
sistemi di gestione energetica	NON APPLICATA	
apparecchiature di macinazione, pompaggio, ventilazione e trasporto e altre apparecchiature elettriche con un'elevata efficienza energetica.	APPLICATA	Sostituzione di motori di ventilazione e pompaggio in esaurimento con altri IE3 o superiore se disponibile.

BAT 6 – Gestione dei materiali		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Le BAT consistono nell'ottimizzazione della gestione e il controllo dei flussi di materiali interni per prevenire l'inquinamento, evitare il deterioramento, garantire una qualità adeguata in	APPLICATA	La gestione dei materiali avviene in modo efficiente tramite lo stoccaggio e la movimentazione adeguati dei materiali in ingresso



ingresso, consentire il riutilizzo e il riciclaggio e migliorare l'efficienza di processo e l'ottimizzazione della resa dei metalli. La gestione dei materiali comprende lo smaltimento controllato di piccole parti della quantità complessiva dei residui derivanti da uno stabilimento siderurgico a ciclo integrale che non hanno alcun utilizzo economico.		e dei residui di produzione.
---	--	------------------------------

BAT 7 – Gestione dei materiali

Per ottenere bassi livelli di emissione per gli inquinanti pertinenti, le BAT consistono nella selezione di qualità adeguate di rottame e di altre materie prime. Per quanto riguarda il rottame, le BAT prevedono un'ispezione adeguata dei contaminanti visibili che potrebbero contenere metalli pesanti, in particolare mercurio, o che potrebbero comportare la formazione di policloro-dibenzo-diossine/policlorodibenzo-furani (PCDD/F) e di policlorobifenili (PCB).

DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Per migliorare l'utilizzo del rottame, le seguenti tecniche possono essere utilizzate da sole o combinate: I. Specificare i criteri di accettazione adeguati al profilo di produzione negli ordini d'acquisto di rottami	APPLICATA	Sono accettati solo EoW (nessun rifiuto). Superamento esame radiometrico con portale soggetto a taratura periodica. All'ingresso presente telecamera per controllo preliminare del carico. Il rottame scaricato è oggetto di classificazione per verifica merceologica. La gestione dei materiali avviene in modo efficiente tramite l'adozione di specifiche procedure di controllo dei rottami in ingresso. Data la tipologia di produzione (acciai speciali), i rottami in ingresso sono selezionati di qualità elevata.
II. Avere una buona conoscenza della composizione dei rottami controllandone attentamente l'origine; in casi eccezionali, una prova di fusione potrebbe servire a caratterizzare la composizione dei rottami	APPLICATA	Tutti i fornitori sono certificati ai sensi del Regolamento UE/333/2011 e/o sottoprodotti. Sono eseguite prove di fusione.
III. Disporre di adeguate strutture di ricezione e verificare le consegne	APPLICATA	Il parco rottame consente lo stoccaggio dei rottami divisi per tipologia e consente l'esame visivo del rottame scaricato da parte del classificatore.
IV. Disporre di procedure di esclusione dei rottami non idonei per l'utilizzo	APPLICATA	Superamento esame radiometrico con portale



nell'installazione		soggetto a taratura periodica. Classificazione allo scarico al parco rottame.
V. Stoccare i rottami in base a vari criteri (per esempio, dimensioni, leghe, grado di pulizia); stoccare i rottami con potenziale emissione di contaminanti nel suolo su superfici impermeabili con sistema di drenaggio e di raccolta; utilizzare un tetto che può ridurre la necessità di tale sistema	APPLICATA	Il parco rottame è coperto. Il rottame viene stoccato in apposite aree suddivise per tipologie compatibili di materiale.
VI. Costituire il carico di rottami per le varie colate tenendo conto della conoscenza della composizione per utilizzare i rottami più idonei per il tipo di acciaio da produrre (si tratta di un aspetto essenziale in alcuni casi per evitare la presenza di elementi indesiderati e in altri casi per sfruttare gli elementi delle leghe che sono presenti nei rottami e necessari per il tipo di acciaio da produrre)	APPLICATA	Questo obiettivo è raggiunto grazie alla suddivisione dei rottami nel parco. Sono eseguite colate di prova. Sono esclusi rottami potenzialmente a rischio.
VII. Inviare prontamente tutti i rottami prodotti internamente al deposito dei rottami per il riciclaggio	APPLICATA	Eseguito esclusivamente per scarti non contaminati e conformi alle specifiche di produzione ovvero alle norme tecniche di settore.
VIII. Disporre di un piano di attività e di gestione	APPLICATA	Presente procedura per la gestione del parco rottame.
IX. Selezionare i rottami per ridurre al minimo il rischio di includere contaminanti pericolosi o non ferrosi, in particolare i policlorobifenili (PCB) e olio o grasso. Di norma questa operazione viene effettuata da chi fornisce i rottami, tuttavia il gestore ispeziona tutti i carichi di rottame nei contenitori sigillati per motivi di sicurezza. Nel contempo, è possibile quindi verificare, per quanto fattibile, l'eventuale presenza di contaminanti. Può essere necessario valutare le piccole quantità di plastica (per esempio, i componenti rivestiti di plastica)	APPLICATA	I rottami sono divisi per tipologia compatibile di materiale nel parco rottame. Il classificatore identifica a vista eventuali componenti indesiderati / pericolosi.
X. Controllare la radioattività in base alle raccomandazioni del gruppo di esperti della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE)	APPLICATA	Superamento esame radiometrico con portale soggetto a taratura periodica. Procedura di gestione dei casi di radioattività predisposta dall'esperto qualificato.



XI. Migliorare l'eliminazione obbligatoria dei componenti che possono contenere mercurio proveniente da veicoli fuori uso e apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) da parte dei produttori di rottami nel seguente modo: stabilendo l'assenza di mercurio come condizione nei contratti di acquisto di rottame rifiutando di accettare rottame che contiene componenti e assemblaggi elettronici visibili.	APPLICATA	Non vengono acquistati RAEE.
---	-----------	------------------------------

BAT 8 – Gestione dei residui di processo come i sottoprodotti e i rifiuti		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Le BAT per i residui solidi prevedono l'utilizzo di tecniche integrate e tecniche operative per ridurre al minimo i rifiuti attraverso l'uso interno o l'applicazione di processi di riciclaggio specifici (internamente o esternamente).	APPLICATA	Per ridurre al minimo la produzione di rifiuti, viene applicato il recupero interno di sottoprodotti (secondo art. 184-bis D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.). Esempio: polveri metalliche, trucioli, legacci, reggette metalliche, lame segatrici, spezzoni e ritorni (materozze, piccioli da forgiatura etc.). Inoltre è previsto il riutilizzo interno anche di tutti i rifiuti metallici provenienti da attività di manutenzione che hanno caratteristiche ai sensi del Regolamento UE/333/2011.

BAT 9 – Gestione dei residui di processo come i sottoprodotti e i rifiuti		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Le BAT consistono nella massimizzazione dell'uso o del riciclaggio esterno per i residui solidi che non possono essere utilizzati o riciclati secondo le BAT 8, ove possibile e in linea con le normative in materia di rifiuti. Le BAT presuppongono la gestione controllata dei residui che non possono essere evitati o riciclati.	APPLICATA	La maggior parte dei residui di produzione sono gestiti mediante recupero esterno in linea con le normative in materia di rifiuti.

BAT 10 – Gestione dei residui di processo come i sottoprodotti e i rifiuti		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Le BAT consistono nel ricorso alle migliori prassi operative e di manutenzione per la raccolta, la movimentazione, lo stoccaggio e il trasporto di tutti i residui solidi e per la copertura dei punti di trasferimento per evitare le emissioni in aria e in acqua.	APPLICATA	I rifiuti sono stoccati in depositi temporanei coperti (parco scorie per scorie, refrattari, scaglia). Le polveri di abbattimento delle emissioni del forno sono stoccate in silos. Le polveri raccolte da altri



		impianti di abbattimento sono raccolte in big-bag. Sono presenti tettoie per il deposito di altre tipologie di rifiuti; nessun rifiuto pericoloso è stoccato allo scoperto.
--	--	---

BAT 11 – Emissioni diffuse di polveri prodotte dallo stoccaggio, dalla movimentazione e dal trasporto di materie prime e prodotti (intermedi)

Le BAT consistono nell'evitare o ridurre le emissioni diffuse di polveri prodotte dallo stoccaggio, dalla movimentazione e dal trasporto di materiali utilizzando una delle tecniche di seguito specificate o una loro combinazione.

Se si utilizzano tecniche di abbattimento, le BAT devono ottimizzare l'efficienza di captazione e la successiva pulizia attraverso tecniche adeguate come quelle menzionate qui di seguito. Viene data la preferenza alla captazione delle emissioni di polveri più vicine alla fonte.

DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
I. Tecniche generali:		
definizione nell'ambito del sistema di gestione ambientale di uno stabilimento siderurgico di un piano di azione associato per le polveri diffuse	APPLICATA	Presenza di depositi coperti, chiusi e aspirati. Eseguita pulizia dei piazzali mediate spazzatrice.
valutazione della possibilità di una cessazione temporanea di alcune operazioni individuate come fonte di PM10 che causano elevati valori nell'ambiente, a tale scopo; sarà necessario disporre di apparecchi di controllo dei PM10 con relativo monitoraggio della forza e della direzione dei venti, per poter individuare le principali fonti delle polveri sottili ed effettuarne la triangolazione.	NON APPLICABILE	Non sono presenti depositi di materie prime, intermedi o rifiuti potenziali emettitori di polveri sottili.
II. Le tecniche per la prevenzione delle emissioni di polveri durante la movimentazione e il trasporto di materie prime sfuse comprendono:		
orientamento di lunghi cumuli di materiale nella direzione del vento prevalente	NON APPLICABILE	Non presenti minerali, coke o altre materie prime polverulente.
installazione di barriere frangivento o utilizzo di terreno naturale per fornire un riparo	NON APPLICABILE	Non presenti minerali, coke, o altre materie prime polverulente. Depositi ferroleghie in ambiente coperto e aspirato. Depositi calce in silos.
controllare il tenore di umidità del materiale consegnato	NON APPLICABILE	Presenza di depositi coperti, chiusi e aspirati.
prestare particolare attenzione alle procedure per evitare la movimentazione non necessaria di materiali e lunghe cadute non delimitate	NON APPLICABILE	Non presenti minerali, coke o altri materiali polverulenti.
adeguate misure di contenimento sui trasportatori e nei raccoglitori ecc...	APPLICATA	Depositi ferroleghie in ambiente coperto e aspirato.



		Depositi calce in silos. Ferroleghe e calce consegnate in big-bag o in cassoni chiusi
uso di acqua nebulizzata per l'abbattimento delle polveri, con additivi come il lattice, ove pertinente	NON APPLICABILE	Non presenti depositi di materiali polverulenti È praticata la continua pulizia dei piazzali, in particolare all'uscita del parco scorie
rigorose norme di manutenzione per le apparecchiature	APPLICATA	Impianti di aspirazione e filtri dei depositi di ferroleghe e silos calce soggetti a manutenzione programmata.
elevati livelli di igiene, in particolare la pulizia e l'inumidimento delle strade	APPLICATA	Una ditta appaltatrice esegue pulizie quotidiane dei piazzali mediante utilizzo spazzatrice come da specifiche contrattuali. I filtri installati sulla spazzatrice sono classificati secondo la normativa di riferimento (EN 60335-2-69) in classe M – Polvere a rischio medio. Il filtro trattiene il 99,9 % di polvere con una dimensione della grana inferiore a 2 micron.
uso di apparecchiature di aspirazione fisse e mobili per pulizia	APPLICATA	Vedi sopra
abbattimento o estrazione delle polveri e utilizzo di un impianto di pulizia con filtri a manica per abbattere le fonti di produzione di ingenti quantità di polveri	APPLICATA	Non presenti minerali, coke, o altre materie prime polverulente. Il deposito di ferroleghe è aspirato; c'è aspirazione sulla tramoggia che è servita da un filtro a maniche.
applicazione di spazzatrici con emissioni ridotte per eseguire la pulizia ordinaria di strade con pavimentazione dura	APPLICATA	Una ditta appaltatrice esegue pulizie quotidiane dei piazzali mediante utilizzo spazzatrice come da specifiche contrattuali. I filtri installati sulla spazzatrice sono classificati secondo la normativa di riferimento (EN 60335-2-69) in classe M – Polvere a rischio medio. Il filtro trattiene il 99,9 % di polvere con una dimensione della grana inferiore a 2 micron.
III. Tecniche per le attività di consegna, stoccaggio e recupero dei materiali:		
sistemazione totale delle tramogge di scarico in un edificio dotato di sistema	APPLICATA	Non presenti minerali, coke, o altre materie prime



di captazione di aria filtrata per i materiali polverosi, o tramogge dotate di deflettori di polvere e reti di scarico abbinate a un sistema di pulizia e di captazione delle polveri		polverulente. Il deposito di ferroleghie è aspirato; c'è aspirazione sulla tramoggia che è servita da un filtro a maniche. La scoria è trasportata al parco scoria in mastelle e non è polverosa. La scaglia è umida e non è polverosa. Le polveri di abbattimento del forno sono in silos; le altre polveri sono in big-bag. Il prodotto non è polveroso.
limitazione delle altezze di caduta se possibile a un massimo di 0,5 m	NON APPLICABILE	Non presenti luoghi con altezze di caduta superiori a 0,5 m.
utilizzo di acqua nebulizzata (preferibilmente acqua riciclata) per l'abbattimento delle polveri	APPLICATA	Stoccaggio di materiali al coperto.
ove necessario, sistemazione di contenitori di stoccaggio dotati di unità filtranti per controllare le polveri	APPLICATA	Il deposito di ferroleghie è aspirato; c'è aspirazione sulla tramoggia che è servita da un filtro a maniche.
uso di dispositivi totalmente integrati per il recupero dai contenitori	NON APPLICABILE	Non presenti contenitori.
ove necessario, stoccaggio del rottame in aree coperte e con pavimentazione dura per ridurre il rischio di contaminazione dei terreni (utilizzando la consegna just in time per ridurre al minimo le dimensioni del deposito e quindi le emissioni)	APPLICATA	Parco rottame coperto e con platea in cls.
riduzione al minimo della perturbazione dei cumuli	NON APPLICABILE	Non presenti cumuli di materiali sciolti.
restrizione dell'altezza e controllo della forma generale dei cumuli	NON APPLICABILE	Non presenti cumuli di materiali sciolti.
stoccaggio all'interno di edifici o in contenitori, anziché in cumuli esterni, se le dimensioni del deposito sono adeguate	APPLICATA	Vedi sopra
creazione di barriere frangivento di terreno naturale, banchi di terra o piantumazione di erba a fili lunghi o di alberi sempreverdi in zone aperte per captare e assorbire le polveri senza subire danni a lungo termine	NON APPLICABILE	Non presenti minerali, coke, o altre materie prime polverulente. Deposito scorie in capannone chiuso, aspirato con impianto scrubber di abbattimento emissioni. Depositi ferroleghie in ambiente coperto e aspirato. Depositi calce in silos.
idrosemina di discariche e di aree di	NON APPLICABILE	Non presenti discariche o



raccolta di scorie		aree di raccolta.
creazione di un'area verde nel sito coprendo le zone inutilizzate con terreno e piantando erba, arbusti e altra vegetazione di copertura del terreno	APPLICATA	Applicata negli spazi verdi disponibili.
inumidimento della superficie con sostanze leganti durevoli	NON APPLICABILE	Presenti depositi con pavimentazione in cls.
copertura della superficie con teloni o trattamento della superficie dei depositi (per esempio, con lattice)	NON APPLICABILE	
realizzazione di depositi con muri di contenimento per ridurre la superficie esposta	APPLICATA	Muri di contenimento sono presenti al parco rottame (anche internamente per suddivisione di rottami di diversa tipologia), al parco scorie, al deposito ferroleghes.
ove necessario, si possono prevedere superfici impermeabili con cemento e canali di drenaggio.	APPLICATA	Presenti depositi con pavimentazione in cls.
IV. Qualora il combustibile e le materie prime arrivino via mare e le emissioni di polvere possano essere elevate, tra le tecniche applicabili sono comprese quelle di seguito indicate:		
uso da parte dei gestori di contenitori con scarico automatico o di scaricatori continui coperti. Altrimenti, le polveri prodotte da scaricatori del tipo a benna per navi dovrebbero essere ridotte al minimo garantendo un adeguato tenore di umidità del materiale, riducendo al minimo le altezze di caduta e utilizzando spruzzi d'acqua o acqua nebulizzata alla bocca della tramoggia dello scaricatore per navi	NON APPLICABILE	Nessuna materia prima arriva via mare.
evitare di usare acqua di mare per spruzzare minerali o fondenti in quanto sporca i precipitatori elettrostatici degli impianti di sinterizzazione con cloruro di sodio. Il cloro addizionale in ingresso con le materie prime può anche determinare un aumento delle emissioni (per esempio, di policloro-dibenzodiossine/ policloro-dibenzo- furani (PCDD/F)) e può ostacolare la ricircolazione di polveri nei filtri		
stoccaggio di carbone in polvere, calce e carburo di calcio in silos ermetici trasportandoli pneumaticamente o depositandoli e trasferendoli in sacchi ermetici.		
V. Tecniche di scarico da treni o autocarri:		
se necessario a causa della formazione di emissioni di polveri, uso di attrezzature di scarico dedicate con	APPLICATA	Utilizzato solo trasporto su gomma. Parco rottame e parco



una struttura generalmente coperta.		scorie coperti. Scarico ferroleghes in tramogge aspirate con abbattimento.
VI. Di seguito sono indicate alcune tecniche da utilizzare per i materiali estremamente sensibili ai movimenti che possono determinare considerevoli emissioni di polveri:		
uso di punti di trasferimento, trasportatori vibranti, macinatori, tramogge e simili, che possono essere completamente coperti ed estratti in un impianto con filtro a manica	NON APPLICABILE	Non presenti minerali, coke, o altre materie prime polverulente.
uso di sistemi di aspirazione centrali o locali anziché di lavaggio con acqua per eliminare il materiale versato, in quanto gli effetti sono limitati a un mezzo e si semplifica il riciclaggio del materiale versato	NON APPLICABILE	Non presenti minerali, coke, o altre materie prime polverulente.
VII. Tecniche per la movimentazione e la trasformazione delle scorie:		
mantenere umidi i cumuli di scorie granulate per la movimentazione e il trattamento in quanto le scorie essiccate d'altoforno e le scorie di acciaio possono produrre polveri	APPLICATA	Bagnatura scorie all'interno del parco scorie coperto.
per frantumare le scorie usare apparecchiature coperte dotate di un efficace sistema di captazione e di filtri a manica per ridurre le emissioni di polveri.	APPLICATA	Frantumazione eseguita con pinza all'interno del parco scorie coperto e aspirato.
VIII. Tecniche per la movimentazione dei rottami:		
depositare i rottami in luogo coperto e/o su pavimenti in cemento per ridurre al minimo il sollevamento di polveri causato dai movimenti di veicoli	APPLICATA	Vedi sopra.
IX. Tecniche da considerare durante il trasporto del materiale:		
riduzione al minimo dei punti di accesso da autostrade pubbliche	APPLICATA	Si utilizza un unico punto di accesso.
impiego di apparecchiature per la pulizia delle ruote per evitare di trascinare fango e polveri sulle strade pubbliche	APPLICATA	Una ditta appaltatrice esegue pulizie quotidiane dei piazzali mediante utilizzo spazzatrice come da specifiche contrattuali. I filtri installati sulla spazzatrice sono classificati secondo la normativa di riferimento (EN 60335-2-69) in classe M – Polvere a rischio medio. Il filtro trattiene il 99,9 % di polvere con una dimensione della grana inferiore a 2 micron.
applicazione di pavimentazione dura sulle strade utilizzate per il trasporto (cemento o asfalto) per ridurre al minimo la formazione di nuvole di polveri durante il trasporto di materiali	APPLICATA	La viabilità interna è tutta asfaltata o protetta da altra pavimentazione dura (sampietrini).



e pulizia delle strade		
limitazione della circolazione dei veicoli su determinate strade mediante recinzioni, fossati o cumuli di scorie riciclate	APPLICATA	Sono identificate le vie di transito accessibili ai mezzi
inumidimento di strade polverose con spruzzi d'acqua, per esempio durante le operazioni di movimentazione di scorie	APPLICATA	Una ditta appaltatrice esegue pulizie quotidiane dei piazzali mediante utilizzo spazzatrice come da specifiche contrattuali. I filtri installati sulla spazzatrice sono classificati secondo la normativa di riferimento (EN 60335-2-69) in classe M – Polvere a rischio medio. Il filtro trattiene il 99,9 % di polvere con una dimensione della grana inferiore a 2 micron.
garantire che i veicoli di trasporto non siano eccessivamente pieni in modo da evitare fuoriuscite di materiale	APPLICATA	Controllo visivo con telecamera e pesata in portineria.
garantire che i veicoli di trasporto siano dotati di teli per coprire il materiale trasportato	APPLICATA	Uso di mezzi telonati e controllo in portineria.
riduzione al minimo del numero di trasferimenti	APPLICATA	Trasferimenti ottimizzati in base al fabbisogno produttivo.
uso di trasportatori chiusi o protetti	APPLICATA	Utilizzo di mezzi chiusi o telonati.
uso di trasportatori tubolari, ove possibile, per ridurre al minimo le perdite di materiale dovute ai cambiamenti di direzione da un sito all'altro al momento del passaggio di materiali da un nastro a un altro	NON APPLICABILE	Non utilizzati nastri trasportatori per materiali sciolti.
tecniche di buona pratica per il trasferimento e la movimentazione con siviera di metallo fuso	APPLICATA	Movimentazione metallo fuso esclusivamente all'interno del capannone acciaieria aspirato.
depolverazione di punti di trasferimento di trasportatori	APPLICATA	Il deposito di ferroleghie è aspirato; c'è aspirazione sulla tramoggia che è servita da un filtro a maniche.

BAT 12 – Gestione delle acque e delle acque di scarico		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Le BAT per la gestione delle acque di scarico devono prevenire, raccogliere e separare i tipi di acque di scarico, facendo il massimo uso del riciclo interno e utilizzando un trattamento adeguato per ogni flusso finale. Sono incluse tecniche che impiegano, per esempio, dispositivi di intercettazione filtrazione o sedimentazione di olio. In questo contesto, possono essere utilizzate le seguenti tecniche qualora siano presenti i prerequisiti indicati:		
evitare l'uso di acqua potabile per le linee di produzione	APPLICABILE	Viene utilizzata l'acqua proveniente dai pozzi.
aumentare il numero e/o la capacità	APPLICATA	In fase di progettazione /



dei sistemi di circolo dell'acqua quando si costruiscono nuovi impianti o si modernizzano/ricostruiscono quelli esistenti		realizzazione nuovi impianti ove possibile è previsto il recupero dell'acqua per il riutilizzo all'interno dello stabilimento. (Vedi impianto BATCH, SOFIND SG-2).
centralizzare la distribuzione dell'acqua dolce in ingresso	APPLICATA	L'acqua viene captata da pozzi che sono costantemente monitorati.
usare acqua a cascata finché i singoli parametri raggiungono i loro limiti tecnici o di legge	NON APPLICABILE	L'acqua rispetta già i parametri prescritti dalla legge.
usare l'acqua in altri impianti solo se ne risentono singoli parametri dell'acqua e non è pregiudicato un ulteriore utilizzo	APPLICATA	Parte dell'acqua di scarico del laminatoio viene riutilizzata presso il reparto Finiture Sede.
mantenere separate le acque reflue trattate e quelle non trattate; con questa misura è possibile smaltire le acque reflue in vari modi a un costo ragionevole	NON APPLICABILE	Le acque reflue provenienti dalle varie lavorazioni vengono inviate agli scarichi, se necessario vengono preventivamente trattate (es. impianto depurazione acque decapaggio / impianto trattamento acque PK).
laddove possibile usare acqua piovana.	NON APPLICABILE	Per le lavorazioni e i materiali trattati dall'impianto non si utilizza acqua piovana.

BAT 13 – Monitoraggio		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Le BAT prevedono la misurazione o la valutazione di tutti i parametri pertinenti necessari per guidare i processi dalle sale di controllo mediante moderni sistemi computerizzati al fine di adeguare continuamente e ottimizzare i processi online e garantire operazioni stabili e adeguate, aumentando in questo modo l'efficienza energetica, ottenendo la massima resa e migliorando le pratiche di manutenzione.	APPLICATA	Implementato sistema di monitoraggio carichi elettrici in sottostazione 220 kV e nelle cabine elettriche periferiche oltre a forno elettrico. Gestione automatica sala compressori. Gestione automatica acqua di stabilimento ed evacuazione acqua di scarico.

BAT 14 – Monitoraggio		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Le BAT prevedono la misurazione delle emissioni di inquinanti al camino derivanti dalle principali fonti di emissioni (Omissis) in tutti i casi in cui siano forniti i BAT-AEL e nelle centrali elettriche alimentate a gas di processo nel settore della produzione di ferro e acciaio.		
Le BAT prevedono il ricorso a misurazioni in continuo almeno per quanto di seguito indicato:		
emissioni primarie di polveri, ossidi di azoto (NO _x) e biossidi di zolfo (SO ₂) dalle linee di sinterizzazione	NON APPLICABILE	Non sono presenti linee di sinterizzazione.



emissioni di ossidi di azoto (NO X) e biossido di zolfo (SO 2) dalle linee di indurimento per gli impianti di pellettizzazione	NON APPLICABILE	Non sono presenti impianti di pellettizzazione.
emissioni di polveri dai campi di colata degli altiforni	NON APPLICABILE	Non sono presenti altiforni.
emissioni secondarie di polveri dai forni basici ad ossigeno	NON APPLICABILE	Non sono presenti forni basici.
emissioni di ossidi di azoto (NOX) dalle centrali elettriche	NON APPLICABILE	Non sono presenti centrali elettriche.
emissioni di polveri dai forni elettrici ad arco di grandi dimensioni.	APPLICATA	Presenza di SME per la misurazione in continuo dei parametri (si veda scheda E).
Per altre emissioni, ai fini delle BAT occorre prendere in considerazione la possibilità di utilizzare un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni a seconda delle caratteristiche del flusso di massa e delle emissioni	APPLICATA	Vedi sopra.

BAT 15 – Monitoraggio		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Per le fonti di emissioni pertinenti non menzionate nelle BAT 14, ai fini delle BAT occorre misurare in maniera periodica e discontinua le emissioni di inquinanti (Omissis) delle centrali elettriche alimentate a gas di processo nell'ambito della produzione di ferro e acciaio e tutti gli inquinanti/i componenti dei gas di processo pertinenti. Sono compresi il monitoraggio discontinuo dei gas di processo, emissioni al camino, policloro-dibenzo-diossine/policloro-dibenzo-furani (PCDD/F) e il monitoraggio degli scarichi delle acque reflue, con esclusione delle emissioni diffuse (cfr. BAT 16).	APPLICATA	Il gas di processo proviene dal metanodotto SNAM. Per le acque di scarico, è presente un campionatore in continuo allo scarico finale.

BAT 16 – Monitoraggio		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Ai fini delle BAT occorre determinare l'ordine di grandezza delle emissioni diffuse provenienti dalle fonti pertinenti con i metodi di seguito menzionati. In tutti i casi possibili, sono preferibili metodi di misurazione diretti rispetto a metodi indiretti o valutazioni basate su calcoli con fattori di emissione.		
I metodi di misurazione diretti nei quali le emissioni sono misurate alla fonte. In questo caso, possono essere misurati o determinati le concentrazioni e i flussi di massa.	NON APPLICABILE	Non presenti minerali, coke, o altre materie prime polverulente.
I metodi di misurazione indiretti in cui le emissioni sono determinate a una certa distanza dalla fonte; non è possibile una misurazione diretta delle concentrazioni e dei flussi di massa.		
Calcolo con fattori di emissione.	APPLICABILE	Redazione studio sulla sussistenza ed entità di eventuali emissioni diffuse



BAT 17 – Dismissione		
Ai fini delle BAT occorre prevenire l'inquinamento nella fase di dismissione utilizzando le tecniche necessarie di seguito specificate.		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Considerazioni strutturali per la dismissione di impianti a fine ciclo:		
considerare, nella fase di progettazione di un nuovo impianto, l'impatto ambientale derivante dalla dismissione dell'impianto, in quanto un'attenta pianificazione la rende più facile, meno inquinante e più economica	APPLICATA	In fase di progettazione di nuovi impianti viene presa in considerazione anche l'eventuale messa fuori servizio, facilitando la dismissione e applicando le tecniche preventive al fine di eliminare tutti i rischi ad essa connessi.
la dismissione comporta rischi per l'ambiente dovuti alla contaminazione dei terreni (e delle acque sotterranee) e produce grandi quantità di rifiuti solidi; le tecniche preventive sono specifiche per ogni processo, tuttavia le considerazioni generali possono includere:		
- evitare le strutture sotterranee		
- integrare elementi che facilitino lo smantellamento		
- scegliere finiture superficiali che siano facili da decontaminare		
- usare per le apparecchiature una configurazione che riduca al minimo le sostanze chimiche intrappolate e faciliti lo scarico o la pulizia		
- progettare unità flessibili e autonome che consentano una chiusura progressiva		
- usare materiali biodegradabili e riciclabili in tutti i casi possibili.		

BAT 18 – Rumore		
Ai fini delle BAT occorre ridurre le emissioni acustiche provenienti dalle fonti pertinenti nei processi di produzione di ferro e acciaio usando una o più delle tecniche di seguito specificate a seconda delle condizioni locali:		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
attuazione di una strategia di riduzione della rumorosità	APPLICATA	È stato redatto apposito "Piano strategico per la riduzione del rumore". Vedi punto 1.2.6 della presente relazione.
protezione delle aree delle operazioni/delle unità rumorose	APPLICATA	Si veda par. 1.2 della presente relazione per gli interventi già effettuati. Per interventi futuri vedi punto 1.2.6.
isolamento dalle vibrazioni delle operazioni/unità	NON APPLICATA	Non presenti emissioni sonore riconducibili alle vibrazioni.
rivestimento interno ed esterno costituito	APPLICATA	Si veda paragrafo 1.2 della



da materiale isolante		presente relazione.
edifici insonorizzati in cui svolgere le operazioni rumorose che comportano l'uso di apparecchiature di trasformazione dei materiali	APPLICATA	Operazioni eseguite all'interno del parco scorie chiuso, presenza sistema dog-house reparto acciaieria. Gli edifici non sono di proprietà del gestore
costruire barriere antirumore, per esempio costruzione di edifici o di barriere naturali, come alberi e arbusti tra l'area protetta e l'attività rumorosa	NON APPLICABILE	Non presenti aree scoperte libere in cui poter realizzare questo tipo di barriere.
silenzianti sui camini di scarico	APPLICATA	Si veda par. 1.2 della presente relazione.
canalizzazioni coibentate e ventilatori in uscita situati in edifici insonorizzati	APPLICATA	Si veda par. 1.2 della presente relazione (impianto DANECO).
chiusura di porte e finestre delle aree coperte	NON APPLICABILE	La tipologia di lavorazione e le caratteristiche delle strutture non ne consentono l'applicabilità.

BAT Conclusioni per la produzione di acciaio con forni elettrici ad arco e la colata

BAT 87 – Emissioni in aria		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Ai fini delle BAT per i processi con forni elettrici ad arco occorre prevenire le emissioni di mercurio evitando per quanto possibile le materie prime e le materie ausiliarie contenenti mercurio (cfr. BAT 6 e 7).	APPLICATA	La gestione dei materiali avviene in modo efficiente tramite l'adozione di specifiche procedure.

BAT 88 – Emissioni in aria		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Ai fini delle BAT per la depolverazione primaria e secondaria dei forni elettrici ad arco (ivi compresi il preriscaldamento dei rottami, il caricamento, la fusione, lo spillaggio, il trattamento in forni a sivera e la metallurgia secondaria) occorre garantire un'estrazione efficiente delle emissioni di polveri provenienti da tutte le fonti mediante l'utilizzo di una delle tecniche di seguito indicate e prevedere la successiva depolverazione mediante un filtro a manica:		
I. combinazione di captazione diretta dei fumi (4° o 2° foro) e sistemi di cappe	APPLICATA	Presente sistema di captazione con convogliamento all'impianto DANECO.
II. sistemi di captazione diretta dei fumi e sistemi di dog-house	APPLICATA	Presente sistema dog-house presso reparto Acciaieria.
III. captazione diretta dei gas e sistema di aspirazione totale applicato all'edificio (i forni elettrici ad arco a bassa capacità possono non richiedere la captazione diretta dei fumi per ottenere la stessa efficienza)	NON APPLICABILE	Vedi sopra.



di captazione).		
L'efficienza media complessiva di aspirazione delle polveri associata alle BAT è > 98 %. Il livello di emissione associato alle BAT per le polveri è < 5 mg/Nm ³ , determinato come valore medio giornaliero. Il livello di emissione associato alle BAT per il mercurio è < 0,05 mg/Nm ³ , determinato come media nel periodo di campionamento (misurazione discontinua, campioni casuali raccolti in un arco di tempo minimo di quattro ore).	APPLICATA	Efficienza assicurata dalla presenza del sistema Daneco, SME controllo in continuo.

BAT 89 – Emissioni in aria		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Ai fini delle BAT per la depolverazione primaria e secondaria dei forni elettrici ad arco (ivi compresi il preriscaldamento dei rottami, il caricamento, la fusione, lo spillaggio, il trattamento forni a siviera e la metallurgia secondaria) occorre prevenire e ridurre le emissioni di policloro-dibenzo-diossine/policloro-dibenzo-furani (PCDD/F) e di policlorobifenili (PCB) evitando per quanto possibile materie prime contenenti PCDD/F e PCB o i loro precursori (cfr. BAT 6 e 7) e utilizzando una delle seguenti tecniche o una loro combinazione, unitamente a un adeguato sistema di rimozione delle polveri:	APPLICATA	Data la tipologia di produzione (acciai speciali), i rottami in ingresso sono selezionati di qualità elevata.
I. appropriata postcombustione	APPLICABILE	Vedi paragrafo 1.6 della presente relazione.
II. appropriato raffreddamento rapido (rapid quenching)	NON APPLICATA	La conformazione del sistema di aspirazione non richiede il raffreddamento dei fumi.
III. iniezione di agenti di adsorbimento adeguati nel collettore prima della depolverazione.	NON APPLICATA	La conformazione del sistema di aspirazione in relazione al processo non richiede iniezione di agenti di adsorbimento, come verificato da analisi periodiche al camino.
Il livello di emissione associato alle BAT per i policloro-dibenzo-diossine/poli-cloro-dibenzofurani (PCDD/F) è < 0,1 ng I-TEQ/Nm ³ , sulla base di un campione casuale prelevato in un arco di tempo di 6-8 ore in condizioni stabili. In alcuni casi, il livello di emissione associato alle BAT può essere raggiunto soltanto con misure primarie.	APPLICATA	Garantito dalla presenza del sistema Daneco, e verificato con autocontrolli periodici.

BAT 90 - Emissioni in aria		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE



Ai fini delle BAT per il trattamento in sito delle scorie occorre ridurre le emissioni di polveri mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:		
I. captazione efficiente dal frantumatore delle scorie e dai dispositivi di vagliatura con successiva pulizia dei gas di scarico, se pertinente	NON APPLICATA	Assente frantumatore / vagliatore.
II. trasporto di scorie non trattate mediante caricatori meccaniche	NON APPLICATA	Scorie trasportate in mastella.
III. captazione o inumidimento dei punti di trasferimento del nastro trasportatore per il materiale frantumato	NON APPLICATA	Non presente processo.
IV. inumidimento dei cumuli di deposito di scorie	APPLICATA	Le scorie vengono bagnate all'interno del parco scorie al coperto e aspirato.
V. uso di acqua nebulizzata quando si carica materiale frantumato. Il livello di emissione associato alle BAT per le polveri in caso di utilizzo delle BAT I è < 10 – 20 mg/Nm ³ , determinato come media nel periodo di campionamento (misura discontinua, campioni casuali raccolti in un arco di tempo minimo di mezz'ora).	NON APPLICATA	Non presente processo.

BAT 91 - Acque e acque di scarico		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Ai fini delle BAT occorre ridurre al minimo il consumo di acqua del processo con forno elettrico ad arco utilizzando, per quanto possibile, per il raffreddamento dei dispositivi del forno sistemi di raffreddamento ad acqua a circuito chiuso, salvo che si utilizzino sistemi di raffreddamento a circuito aperto.	APPLICATA	Presenti sistemi di raffreddamento a circuito chiuso e a circuito aperto per successivo riutilizzo dell'acqua in altri impianti.

BAT 92 – Acque e acque di scarico		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Ai fini delle BAT occorre ridurre al minimo lo scarico di acque reflue dalle colate continue mediante una combinazione delle seguenti tecniche:		
I. rimozione di solidi sospesi mediante flocculazione, sedimentazione e/o filtrazione	NON APPLICABILE	Vedi punto III.
II. rimozione di olio mediante scrematori con sistemi di raccolta o con qualsiasi altro dispositivo efficace	NON APPLICABILE	Vedi punto III.
III. ricircolazione per quanto possibile dell'acqua di raffreddamento e dell'acqua derivante dalla generazione del vuoto.	APPLICATA	Le acque di raffreddamento vengono inviate in una vasca di raccolta per successivi impieghi.
I livelli di emissione associati alle BAT per	APPLICATA	Controllo mensile dei



l'acqua di scarico delle macchine di colata continua, basati su un campione casuale qualificato o un campione composito raccolto in un arco di tempo di 24 ore sono: — solidi sospesi < 20 mg/l — ferro < 5 mg/l — zinco < 2 mg/l — nickel < 0,5 mg/l — cromo totale < 0,5 mg/l — idrocarburi totali < 5 mg/IT		parametri delle acque scaricate e presenza di autocampionatori in continuo.
--	--	---

BAT 93 – Residui di produzione		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Ai fini delle BAT occorre prevenire la produzione di rifiuti mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:		
I. raccolta e stoccaggio adeguati per facilitare un trattamento specifico	APPLICATA	Sistema di gestione per la raccolta differenziata, stoccando separatamente le varie tipologie di rifiuto.
II. recupero e riciclaggio in sito di materiali refrattari provenienti dai vari processi e uso interno, per esempio per la sostituzione di dolomite, magnesite e calce	NON APPLICATA	I materiali refrattari vengono raccolti e inviati a recupero conto terzi.
III. uso di polveri raccolte dai filtri per il recupero esterno di metalli non ferrosi come lo zinco nell'industria dei metalli non ferrosi, se necessario, previo arricchimento delle polveri dei filtri mediante ricircolazione nel forno elettrico ad arco	APPLICATA	Le polveri metalliche di processo come ad es. quelle da rettifica e sabbatura (sottoprodotti secondo art. 184-bis D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), vengono recuperate mediante ricircolazione nel forno elettrico ad arco.
IV. separazione delle scaglie derivanti dalla colata continua nel processo di trattamento dell'acqua e recupero con successivo riciclaggio, per esempio nell'impianto di sinterizzazione/nell'altoforno o nell'industria del cemento	APPLICATA	I materiali vengono separati e inviati a recupero conto terzi.
V. uso esterno dei materiali refrattari e delle scorie derivanti dal processo con forno elettrico ad arco come materie prime secondarie ove consentito dalle condizioni del mercato.	NON APPLICATA	I materiali refrattari vengono raccolti e inviati a recupero conto terzi.
Ai fini delle BAT occorre gestire in maniera controllata i residui dei processi relativi ai forni elettrici ad arco che non possono essere evitati o riciclati.	APPLICATA	Procedura di gestione dei rifiuti.

BAT 94 - Energia		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE



Ai fini delle BAT occorre ridurre il consumo di energia mediante colata continua a nastri semifinita, se la qualità e il mix dei tipi di acciaio prodotti lo giustificano.	NON APPLICABILE	Non presente il processo.
--	-----------------	---------------------------

BAT 95 – Rumore		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Ai fini delle BAT occorre ridurre le emissioni acustiche derivanti dalle installazioni e dai processi dei forni elettrici ad arco che producono livelli elevati di rumore mediante l'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche costruttive e operative a seconda delle condizioni locali (oltre all'utilizzo delle tecniche indicate in BAT 18):	APPLICATA	
I. costruzione dell'edificio che ospita il forno elettrico ad arco in modo da assorbire il rumore derivante da urti meccanici dovuti al funzionamento del forno	APPLICATA	Presente sistema dog-house presso reparto Acciaieria.
II. costruzione e installazione di apparecchiature di sollevamento destinate a trasportare le ceste di caricamento in modo da prevenire urti meccanici	APPLICATA	La movimentazione delle ceste avviene mediante apparecchiature di sollevamento (gru).
III. uso specifico di isolamento acustico delle pareti interne e dei tetti per prevenire la propagazione aerea del rumore della struttura del forno elettrico ad arco	NON APPLICATA	Gli eventuali interventi di coibentazione dei fabbricati competono necessariamente alla proprietà dei medesimi.
IV. separazione del forno dalla parete esterna per ridurre i rumori strutturali dell'edificio del forno elettrico ad arco	APPLICATA	Il forno non è adiacente alla parete esterna del reparto.
V. collocazione dei processi che producono livelli elevati di rumorosità (per esempio, le unità di decarburazione e i forni elettrici ad arco) all'interno dell'edificio principale	APPLICATA	Il forno elettrico è situato all'interno dell'edificio principale.



BAT Attività 2.3 a

Attualmente il BREF di riferimento per l'attività 2.3 "Trasformazione dei metalli ferrosi" è la Decisione di esecuzione (UE) della Commissione di dicembre 2001, in particolare la parte A relativa alla laminazione a caldo e alla trafilatura dell'acciaio.

È tuttavia in corso la revisione di tale documento che apporterà delle modifiche su alcuni livelli di emissione associati alle BAT.

Nella laminazione a caldo la dimensione, la forma e le proprietà metallurgiche dell'acciaio vengono modificate comprimendo più volte sul metallo caldo (la temperatura è compresa tra 1050 e 1300 °C) tra cilindri alimentati elettricamente. Il carico di acciaio per la laminazione a caldo varia per forma - lingotti di colata, bramme, blumi, billette, sbozzi di travi - a seconda del prodotto voluto. I prodotti laminati a caldo sono solitamente suddivisi in due categorie in base alla forma: prodotti piatti e prodotti lunghi.

I laminatoi a caldo di solito prevedono le seguenti fasi di processo: condizionamento della materia prima (scriccatura, rettifica); riscaldamento fino alla temperatura di laminazione; descagliatura; laminazione (sgrossatura comprendente riduzione dello spessore e laminazione fino alle dimensioni e proprietà finali) e finitura (rifilatura, taglio longitudinale, taglio). Essi sono classificati in base al tipo di prodotto e alle caratteristiche di progettazione: laminatoi per blumi e per bramme, laminatoi a caldo per nastri, laminatoi per lamiere, laminatoi per barre e vergella, laminatoi per profilati e laminatoi per tubi.

Nello stabilimento di Bolzano di Valbruna S.p.A. sono presenti i laminatoi per blumi, barre e vergelle e vari profilati. Data la particolare tipologia di acciai speciali prodotti, i laminatoi sono caratterizzati da produttività relativamente bassa e da elevata versatilità consentendo la produzione di più tipologie di prodotti.

Tutti i valori di emissione della seguente tabella sono espressi come media giornaliera. Le emissioni nell'atmosfera sono basate su condizioni normali di 273 K, 101,3 kPa e gas "secco". Gli scarichi nell'acqua sono indicati come valori medi giornalieri per un campione composito in rapporto alla velocità di flusso su 24 ore o durante l'effettivo periodo di lavorazione (per impianti che non funzionano su tre turni).

LAMINAZIONE A CALDO		
MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI	Livelli di emissione e consumo associati alle BAT	STATO DI APPLICAZIONE
Stoccaggio e movimentazione di materie prime e prodotti ausiliari		
• Raccolta di traboccamenti e perdite mediante mezzi adatti, ad esempio fosse di drenaggio e sicurezza.		Presenza di sistema di contenimento per i prodotti ausiliari.
• Separazione dell'olio dalle acque di drenaggio contaminate e riutilizzo dell'olio recuperato.		Le acque sono trattate all'impianto fisico dotato di oil skimmer; non viene riutilizzato l'olio separato.
• Trattamento in apposito impianto delle acque separate.		Impianto di trattamento fisico delle acque del laminatoio, della colata continua e dei blumi con riciclo delle acque chiare.
Scriccatura meccanica		
Spazi chiusi per la scriccatura meccanica e abbattimento delle polveri mediante filtri a manica (fabric filters).	pareri divergenti sul livello delle polveri: < 5 mg/Nm ³ < 20 mg/Nm ³	Presenza sistemi di abbattimento mediante filtri a manica.
Precipitatore elettrostatico, dove i filtri a manica non possono essere usati a causa dell'elevata umidità dei fumi.	pareri divergenti sul livello delle polveri: < 10 mg/Nm ³	NON APPLICABILE (filtri a manica)
Raccolta separata di scaglie/sfridi derivanti dalla scriccatura.		Presenza di separazione della scaglia con successivo invio al recupero conto terzi.
Rettifica		



Spazi chiusi per la rettifica meccanica e apposite cabine dotate cappe di aspirazione per la rettifica manuale e abbattimento delle polveri mediante filtri a manica.	pareri divergenti sul livello delle polveri: < 5 mg/Nm ³ < 20 mg/Nm ³	NON APPLICABILE perché non presente processo nella laminazione a caldo.
Tutti i processi di raddrizzamento delle superfici		
• Trattamento e riutilizzo dell'acqua proveniente da tutti i processi di raddrizzamento delle superfici (separazione di solidi).		NON APPLICABILE perché non presente processo nella laminazione a caldo.
• Riciclo interno o vendita a fini di riciclo di scaglie, sfridi e polvere.		NON APPLICABILE perché non presente processo nella laminazione a caldo.
Forni di cottura e trattamento termico		
• Misure di carattere generale, ad esempio riguardanti la progettazione o il funzionamento e la manutenzione del forno		Presenti Piani di manutenzione programmata.
• Eliminazione dell'aria in eccesso e delle perdite di calore durante le fasi di carico mediante misure operative (apertura minima necessaria dello sportello) o mezzi strutturali (installazione di sportelli a più sezioni per una chiusura più efficace).		Apertura minima necessaria dello sportello.
• Scelta oculata del combustibile e automazione/controllo del forno per ottimizzare le condizioni di combustione. - per gas naturale - per tutti gli altri gas e miscele di gas - per olio combustibile (< 1% di S)	Livelli di SO ₂ : < 100 mg/Nm ³ < 400 mg/Nm ³ fino a 1700 mg/Nm ³	E' utilizzato solo gas metano e non vi è emissione di ossidi di zolfo. I bruciatori installati sui forni nuovi consentono di ottimizzare le condizioni di combustione. I forni vecchi sono oggetto di manutenzione e regolazione periodica.
Parere divergente: • BAT = limitare il tenore di zolfo nel combustibile fino a < 1% • BAT = ridurre il limite di S o ulteriori misure per la riduzione di SO ₂		NON APPLICABILE (Utilizzato solo gas metano)
• Recupero del calore dei gas di scarico mediante preriscaldamento della materia prima	Risparmio di energia dal 25 al 50% e possibili riduzioni di NOX fino al 50% (a seconda del sistema)	NON APPLICATA
• Recupero del calore contenuto nei gas di scarico mediante bruciatori a rigenerazione o a recupero		Presente recupero del calore su oltre l'80% dei forni di riscaldamento presenti all'interno dello stabilimento.
• Recupero del calore dei gas di scarico mediante caldaia di recupero o raffreddamento su slittino per evaporazione (laddove è necessario il vapore)		NON APPLICATA



• Bruciatori anti-NOX di seconda generazione	Valore di NOX compreso tra 250 e 400 mg/Nm ³ (3% di O ₂) senza preriscaldamento dell'aria Potenziale di riduzione di NOX pari a circa il 65% rispetto ai sistemi convenzionali.	Sui nuovi impianti (es. forno TO3) sono installati bruciatori "low NOx".
• Contenimento della temperatura di preriscaldamento dell'aria. Risparmio energetico a compensazione dell'emissione di NOX: Si devono bilanciare i vantaggi della riduzione del consumo energetico e dalle riduzioni di SO ₂ , CO ₂ e CO con gli svantaggi costituiti dal possibile aumento delle emissioni di NOX		NON APPLICATA
Parere divergente: • BAT = riduzione catalitica selettiva (SCR) e riduzione non catalitica selettiva (SNCR) • Mancanza di informazioni sufficienti per stabilire se SCR/SNCR siano BAT	livelli raggiunti ¹ : SCR: NOX < 320 mg/Nm ³ SNCR: NOX < 205 mg/Nm ³ , scorrimento di ammoniaca 5 mg/Nm ³	
• Riduzione delle perdite di calore nei prodotti intermedi riducendo al minimo i tempi di stoccaggio e isolando le bramme/i blumi (incapsulamento per la conservazione del calore o coperture termiche) a seconda dello schema di produzione. • Modifica della logistica e dello stoccaggio intermedio per consentire il massimo livello del caricamento a caldo, del caricamento diretto o della laminazione diretta (il massimo livello dipende dagli schemi di produzione e dalla qualità del prodotto).		Dove compatibile con la tipologia di materiale, il processo produttivo è ottimizzato per la riduzione dei tempi di stoccaggio.
• Per i nuovi impianti, colata semifinita e colata in bramme sottili, nella misura in cui per il prodotto da laminare si possa ricorrere a questa tecnica.		NON APPLICABILE (Non previsti nuovi impianti)
¹ Questi livelli di emissione riguardano l'unico impianto esistente con riduzione catalitica selettiva (forno a bilanciante) e l'unico impianto esistente con riduzione non catalitica selettiva (forno a longheroni).		
Descagliatura		
• Continuo rilevamento (tracking) del materiale per ridurre il consumo di acqua ed energia.		Processo non applicabile al nostro prodotto.
Trasporto di materiale laminato		
• Riduzione delle perdite di energia indesiderate mediante cassoni per i nastri larghi o forni di recupero dei nastri larghi e schermi termici per le barre di trasporto		NON APPLICABILE (Non prodotti nastri larghi)
Treno di finitura		
• Getti d'acqua seguiti da trattamento delle acque di scarico in cui gli elementi solidi (ossidi di ferro) sono separati e raccolti per riutilizzare il ferro.		Raccolta delle acque del laminatoio in una fossa nella quale la scaglia (ossidi ferro) viene



		separata e inviata a recupero presso terzi.
• Sistemi di scarico con trattamento dell'aria aspirata dai filtri a manica e riciclaggio della polvere raccolta.	pareri divergenti sul livello delle polveri: < 5 mg/Nm ³ < 20 mg/Nm ³	Il laminatoio è dotato di più punti di aspirazione. Le polveri sono conferite a recupero presso terzi.
Spianatura e saldatura		
• Cappe di aspirazione e successivo abbattimento mediante filtri a manica	pareri divergenti sul livello delle polveri: < 5 mg/Nm ³ < 20 mg/Nm ³	NON APPLICABILE (Non presenti spianatura e saldatura)
Raffreddamento (macchine, ecc.)		
• Sistemi separati di raffreddamento ad acqua in circuito chiuso		L'impianto di trattamento fisico consente il riutilizzo e rilancio delle acque chiare all'impianto stesso.
Trattamento delle acque di scarico / acque del processo contenenti scaglie e olio		
• Circuiti chiusi con valori di ricircolo > 95%		L'impianto di trattamento fisico consente il riutilizzo e rilancio delle acque chiare all'impianto stesso.
• Riduzione delle emissioni mediante opportuna combinazione di tecniche di trattamento	SS: < 20 mg/l Olio: < 5 mg/l ⁽¹⁾ Fe: < 10 mg/l Crtot: < 0,2 mg/l ⁽²⁾ Ni: < 0,2 mg/l ⁽²⁾ Zn: < 2 mg/l	Impianto di trattamento fisico. I limiti allo scarico S4 sono rispettati.
• Riciclo della calamina raccolta durante il trattamento delle acque per il processo metallurgico		Ove possibile la calamina viene raccolta e inviata a recupero presso terzi.
• I rifiuti/fanghi oleosi raccolti devono essere disidratati per consentirne l'uso termico o lo smaltimento sicuro.		Fanghi prelevati da terzi con autocisterna.
Prevenzione della contaminazione da idrocarburi		
• Controlli periodici preventivi e manutenzione preventiva di chiusure ermetiche, guarnizioni, pompe e tubazioni. • Uso di cuscinetti e relative guarnizioni di moderna concezione per cilindri di lavoro e di appoggio, installazione di rilevatori di perdite lungo le tubazioni di lubrificante (ad esempio in corrispondenza dei cuscinetti idrostatici). • Raccolta e trattamento delle acque di drenaggio contaminate ai diversi punti di consumo (aggregati idraulici), separazione e uso della frazione di olio, ad esempio uso termico mediante iniezione in altoforno. Ulteriore trattamento delle acque separate in apposito impianto o in	Riduzione del consumo di olio pari al 50-70%.	Manutenzione programmata. Controllo mensile degli idrocarburi in tutti i punti di ispezione degli scarichi anche parziali. Controllo in continuo idrocarburi con allarme prima dello scarico S4. Raccolta delle acque di drenaggio in vasca di prima pioggia con disoleazione e scarico al S4 a monte del controllo in continuo degli idrocarburi.



impianti di finitura con ultrafiltraggio o evaporatore sottovuoto.		
¹ misurazioni casuali ² 0,5 mg/l per impianti che utilizzano acciaio inossidabile		
Lavorazioni a cilindri		
• Sgrassatura a base di acqua per quanto tecnicamente consentito rispetto al grado di pulizia richiesto.		Uso di acqua e solventi non clorurati.
• Se è necessario ricorrere a solventi organici, si devono privilegiare i solventi non clorurati.		Uso di acqua e solventi non clorurati.
• Raccolta di grasso asportato dai perni dei cilindri e opportuno smaltimento, ad esempio tramite incenerimento.		Separazione dei grassi e smaltimento a norma.
• Trattamento dei fanghi di rettifica mediante separazione magnetica per il recupero di particelle metalliche e reinserimento nel processo di produzione dell'acciaio.		NON APPLICABILE Non presente rettifica nella laminazione a caldo.
• Smaltimento dei residui contenenti olio e grasso delle mole di rettifica, ad esempio mediante incenerimento.		NON APPLICABILE Non presente rettifica nella laminazione a caldo.
• Messa a discarica dei residui minerali delle mole di rettifica e delle stesse mole logore.		NON APPLICABILE Non presente rettifica nella laminazione a caldo.
• Trattamento dei liquidi di raffreddamento e delle emulsioni da taglio per la separazione olio/acqua.		NON APPLICABILE Non presente taglio nella laminazione a caldo.
Smaltimento opportuno di residui oleosi, ad esempio mediante incenerimento.		Olii separati inviati al recupero.
• Trattamento delle acque di scarico derivanti da raffreddamento e sgrassatura come da separazione delle emulsioni nell'impianto di trattamento dell'acqua dei laminatoi a caldo.		Acque inviate all'impianto fisico per il trattamento.
• Riciclo dei trucioli di acciaio e ferro nel processo di produzione dell'acciaio.		NON APPLICABILE Non eseguite lavorazioni meccaniche con produzione di trucioli nella laminazione a caldo.

TRAFILATURA		
MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI	Livelli di emissione e consumo associati alle BAT	STATO DI APPLICAZIONE
Decapaggio discontinuo		
• Monitoraggio accurato dei parametri relativi al bagno: temperatura e	HCl 2 – 30 mg/Nm ³	NON APPLICABILE (non presente nella fase di



concentrazione. • Rispetto dei limiti descritti nella parte D/capitolo D.6.1 'Open Pickling Bath Operation'. • Per i bagni di decapaggio con elevate emissioni di vapore, ad esempio bagni di HCl riscaldato o concentrato: installazione di aspiratori laterali e possibilmente trattamento dell'aria aspirata sia per gli impianti nuovi sia per quelli esistenti.		trafilatura)
Decapaggio		
• Decapaggio a cascata (capacità superiore a 15 000 tonnellate di vergella all'anno) oppure • Recupero della frazione di acido libero e riutilizzo in impianti di decapaggio. • Rigenerazione esterna dell'acido esaurito. • Riciclo dell'acido esaurito come materia prima secondaria. • Descagliatura non acida, ad esempio granigliatura, se consentito dai requisiti di qualità. • Risciacquo a cascata a controcorrente.		NON APPLICABILE (non presente nella fase di trafilatura)
Trafilatura a secco		
• Involucro della trafilatrice (e collegamento ad un filtro o dispositivo analogo dove necessario), per tutte le macchine nuove con velocità di trafilatura superiore o uguale a 4 m/s.		NON APPLICABILE (non presente il processo)
Trafilatura a umido		
• Pulitura e riutilizzo del lubrificante di trafilatura. • Trattamento del lubrificante esaurito per ridurre il tenore di olio in fase di scarico e/o il volume dei rifiuti, ad esempio mediante rottura chimica, separazione elettrolitica dell'emulsione o ultrafiltrazione. • Trattamento della frazione dell'acqua di scarico.		L'olio di trafilatura viene utilizzato fino alla perdita delle sue proprietà e viene rigenerato mediante un sistema che permette la decantazione delle particelle residuali, viene raffreddato mediante sistema chiuso (Chiller), e non utilizza acqua a perdere.
Trafilatura a secco e a umido		
• Circuiti chiusi dell'acqua di raffreddamento. • Non usare sistemi di raffreddamento a circuito aperto.		Il raffreddamento avviene mediante sistema chiuso (Chiller) e non utilizza acqua a perdere.
Forni di ricottura discontinua, forni di ricottura continua per acciaio inossidabile e forni utilizzati nella tempra in olio e nel rinvenimento		
• Combustione dello spurgo dei gas protettivi.		NON APPLICABILE (Non presente il processo)
Ricottura continua dei fili a basso tenore di carbonio e patentamento		
• Adeguate misure di manutenzione, come descritto nel capitolo A.4.3.7 in relazione al bagno di piombo.	Pb < 5 mg/Nm ³ CO < 100 mg/Nm ³ TOC < 50 mg/Nm ³	NON APPLICABILE (Non presente il processo)



• Stoccaggio separato dei rifiuti contenenti Pb, protetti da pioggia e vento. • Riciclo dei rifiuti contenenti Pb nell'industria dei metalli non ferrosi • Funzionamento a circuito chiuso del bagno di tempra.		
Tempra in olio		
• Evacuazione delle nebbie d'olio dai bagni di tempra e loro eliminazione, quando opportuno.		NON APPLICABILE (Non presente il processo)

BAT Attività 2.6

Il Documento di riferimento (BREF) per il "Trattamento superficiale di metalli e plastica" è di agosto 2006. Si riportano le BAT Generali relative a questo settore e quelle specifiche riguardanti il decapaggio.

BAT GENERALI		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Tecniche di gestione		
Gestione ambientale		
Implementazione di un sistema di gestione ambientale (SGA); ciò implica lo svolgimento delle seguenti attività: - definire una politica ambientale; - pianificare e stabilire le procedure necessarie; - implementare le procedure; - controllare le performance e prevedere azioni correttive; - revisione da parte del management; e si possono presentare le seguenti opportunità: - avere un sistema di gestione ambientale e le procedure di controllo esaminate e validate da un ente di certificazione esterno accreditato o un auditor esterno; - preparare e pubblicare un rapporto; - implementare e aderire a EMAS.	APPLICATA	Azienda certificata UNI EN ISO 14001 da Organismo di Certificazione accreditato nell'ambito degli MLA (Certificato n. EMS630532 emesso da BSI. Prima emissione 21.04.2015, scadenza 21.04.2021 Accreditazione UKAS Management System n. 003). Il SGA integra il sistema di gestione della sicurezza per azienda a rischio di incidente rilevante (RIR) secondo il Dlgs 105/2015.
Benchmarking		
1. Stabilire dei benchmark o valori di riferimento (interni o esterni) per monitorare le performance degli impianti (soprattutto per uso di energia, di acqua e di materie prime) - i benchmark esterni non sono attualmente disponibili. 2. Cercare continuamente di migliorare l'uso degli input rispetto ai benchmark. - mediante utilizzo SGA 3. Analisi e verifica dei dati, attuazione di eventuali meccanismi di retroazione e ridefinizione degli obiettivi.	APPLICATA	E' in essere il benchmark tra gli stabilimenti Valbruna di Bolzano e Vicenza.



Manutenzione e stoccaggio		
1. Implementare programmi di manutenzione e stoccaggio. 2. Formazione dei lavoratori e azioni preventive per minimizzare i rischi ambientali specifici del settore.	APPLICATA	Programma di manutenzione secondo il Dlgs 105/2015 (aziende RIR). Programmi formativi (almeno 4 incontri/anno)
<i>Minimizzare gli impatti ambientali dovuti alla rilavorazione significa:</i> - cercare il miglioramento continuo della efficienza produttiva, riducendo gli scarti di produzione; - coordinare le azioni di miglioramento tra committente e operatore del trattamento affinché, già in fase di progettazione e costruzione del bene da trattare, si tengano in conto le esigenze di una produzione efficiente e a basso impatto ambientale.	APPLICATA	E' definito un programma di miglioramento ambientale nell'ambito del SGA. Il reparto decapaggio utilizza un piano di produzione ottimale definito per tipologia di prodotto.
Ottimizzazione e controllo della produzione. Calcolare input e output che teoricamente si possono ottenere con diverse opzioni di "lavorazione" confrontandoli con le rese che si ottengono con la metodologia in uso	APPLICATA	Il reparto decapaggio utilizza un piano di produzione ottimale definito per tipologia di prodotto che viene costantemente riesaminato.
Progettazione, costruzione, funzionamento delle installazioni		
Implementazione di piani di azione; per la prevenzione dell'inquinamento la gestione delle sostanze pericolose comporta le seguenti attenzioni, di particolare importanza per le nuove installazioni: - dimensionare l'area in maniera sufficiente; - pavimentare le aree a rischio con materiali appropriati; - assicurare la stabilità delle linee di processo e dei componenti (anche delle strumentazioni di uso non comune o temporaneo); - assicurarsi che le taniche di stoccaggio di materiali/sostanze pericolose abbiano un doppio rivestimento o siano all'interno di aree pavimentate; - assicurarsi che le vasche nelle linee di processo siano all'interno di aree pavimentate; - assicurarsi che i serbatoi di emergenza siano sufficienti, con capacità pari ad almeno il volume totale della vasca più capiente dell'impianto; - prevedere ispezioni regolari e programmi di controllo in accordo con SGA; - predisporre piani di emergenza per i potenziali incidenti adeguati alla	APPLICATA	Tutti gli accorgimenti indicati sono in essere. Sono programmati ed eseguiti audit del SGA e del sistema di gestione RIR. E' presente piano di manutenzione. E' presente piano di emergenza per il reparto decapaggio.



dimensione e localizzazione del sito.		
Stoccaggio delle sostanze chimiche e dei componenti 1. Evitare che si formi gas di cianuro libero stoccando acidi e cianuri separatamente.	NON APPLICABILE	Tutti i prodotti a rischio sono stoccati in serbatoi separati in diversi bacini di contenimento.
2. Stoccare acidi e alcali separatamente.	APPLICATA	Sono presenti all'impianto di decapaggio sia acidi che alcali stoccati separatamente.
3. Ridurre il rischio di incendi stoccando sostanze chimiche infiammabili e agenti ossidanti separatamente.	APPLICATA	Tutti i prodotti a rischio sono stoccati in serbatoi separati in diversi bacini di contenimento.
4. Ridurre il rischio di incendi stoccando in ambienti asciutti le sostanze chimiche, che sono spontaneamente combustibili in ambienti umidi, e separatamente dagli agenti ossidanti. Segnalare la zona dello stoccaggio di queste sostanze per evitare che si usi l'acqua nel caso di spegnimento di incendi.	APPLICATA	Il materiale è stoccato all'interno di fusti chiusi in ambiente asciutto al riparo da agenti atmosferici.
5. Evitare l'inquinamento di suolo e acqua dalla perdita di sostanze chimiche.	APPLICATA	L'intero impianto è su pavimentazione impermeabile trattata con resine antiacido. La piazzola dedicata allo scarico di prodotti pericolosi liquidi è dotata di un sistema di raccolta in vasca di eventuali spanti e gocciolamenti.
6. Evitare o prevenire la corrosione delle vasche di stoccaggio, delle condutture, del sistema di distribuzione, del sistema di aspirazione.	APPLICATA	Ove possibile tutte le strutture (es. tubazioni, pompe, interno vasche) sono in materiale plastico resistente agli acidi, mentre le altre apparecchiature in carpenteria metallica sono costantemente monitorate.
7. Ridurre il tempo di stoccaggio, ove possibile.	APPLICATA	Tutte le apparecchiature sono dimensionate sul minimo volume necessario per la continuità produttiva. In fermata l'impianto e gli stoccaggi vengono parzialmente svuotati e puliti.
8. Stoccare in aree pavimentate.		L'intero impianto e tutti gli stoccaggi sono su aree impermeabilizzate e trattate con resine anti acido.



Dismissione del sito per la protezione delle falde		
Dismissione del sito e la protezione delle falde acquifere comporta le seguenti attenzioni: - tenere conto degli impatti ambientali derivanti dall'eventuale dismissione dell'installazione fin dalla fase di progettazione modulare dell'impianto;	APPLICATA	Come da procedura del sistema di gestione.
- identificare le sostanze pericolose e classificare i potenziali pericoli;	APPLICATA	Ogni stoccaggio è separato e identificato. Sono disponibili le schede di sicurezza di tutte le sostanze ed i preparati utilizzati.
- identificare i ruoli e le responsabilità delle persone coinvolte nelle procedure da attuarsi in caso di incidenti;	APPLICATA	E' applicato il sistema di gestione della sicurezza RIR. E' definito uno specifico organigramma. Sono nominati coordinatori dell'emergenza e i componenti delle squadre come da piano di emergenza interno (PEI).
- prevedere la formazione del personale sulle tematiche ambientali;	APPLICATA	Oltre alla formazione stato regioni, è applicato il sistema di gestione della sicurezza RIR che prevede un minimo 4 incontri formativi all'anno.
- registrare la storia (luogo di utilizzo e luogo di immagazzinamento) dei più pericolosi elementi chimici nell'installazione;	APPLICATA	Sono disponibili planimetrie, disegni tecnici, P&I dell'impianto di decapaggio. Stoccaggi e tubazioni sono identificati univocamente. Presente in stabilimento relazione di sicurezza ai fini del D. Lgs. 105/2005.
- aggiornare annualmente le informazioni come previsto nel SGA.	APPLICATA	E' applicato il sistema di gestione ambientale ISO 40001 e il sistema di gestione della sicurezza RIR.
Consumo delle risorse primarie		
Elettricità (alto voltaggio e alta domanda di corrente) 1. Minimizzare le perdite di energia reattiva per tutte e tre le fasi fornite, mediante controlli annuali, per assicurare che il cosφ 0.95.	APPLICATA	Presenti batterie di rifasamento nella sottostazione principale.
2. Tenere le barre di conduzione con sezione sufficiente ad evitare il surriscaldamento.	APPLICATA	Impianto a norma (anno 2018).
3. Evitare l'alimentazione degli anodi in serie.	NON APPLICATA	Attività da prendere in considerazione in caso di



		interventi di revamping.
4. Installare moderni raddrizzatori con un miglior fattore di conversione rispetto a quelli di vecchio tipo.	APPLICATA	Installati nuovi inverter (anno 2018).
5. Aumentare la conduttività delle soluzioni ottimizzando i parametri di processo.	NON APPLICATA	Attività da prendere in considerazione in caso di interventi di revamping.
6. Rilevazione dell'energia impiegata nei processi elettrolitici.	APPLICATA	Presente rilevazione energia presso cabina elettrica.
Energia termica 1. Usare una o più delle seguenti tecniche: acqua calda ad alta pressione, acqua calda non pressurizzata, fluidi termici - olii, resistenze elettriche ad immersione.	APPLICATA	Dismissione progressiva dell'utilizzo del vapore a favore di acqua calda pressurizzata.
2. Prevenire gli incendi monitorando la vasca in caso di uso di resistenze elettriche ad immersione o metodi di riscaldamento diretti applicati alla vasca.	APPLICATA	Piani di controllo e manutenzione. Da agosto 2021 tutto l'impianto sarà riscaldato dalla centrale termica con l'eliminazione del bruciatore a gas sulla vasca dell'acqua calda.
Riduzione delle perdite di calore 1. Ridurre le perdite di calore facendo attenzione ad estrarre l'aria dove serve.	APPLICATA	Gorgogliamento aria alle vasche mantenuto al minimo operativo.
2. Ottimizzare la composizione delle soluzioni di processo e il range di temperatura di lavoro.	APPLICATA	Concentrazione acidi e temperature mantenute al minimo operativo.
3. Monitorare la temperatura di processo e controllare che sia all'interno dei range designati.	APPLICATA	La temperatura viene monitorata attraverso PLC.
4. Isolare le vasche usando un doppio rivestimento, usando vasche pre-isolate e/o applicando delle coibentazioni.	APPLICATA	Presenti pareti vasche di decapaggio in PP da 25 mm che fungono anche da isolante termico, inoltre presenza di coperchi sulle singole vasche. Per la vasca della calce/acqua calda, presente coibentazione in lana di roccia da 100 mm e coperchi.
5. Non usare l'agitazione dell'aria ad alta pressione in soluzioni di processo calde dove l'evaporazione causa l'incremento della domanda di energia.	APPLICATA	Gorgogliamento con aria a bassa pressione generata dalle soffianti dedicate.



Raffreddamento 1. Prevenire il sovraraffreddamento ottimizzando la composizione della soluzione di processo e il range di temperatura a cui lavorare.	APPLICATA	Concentrazione acidi e temperature mantenute al minimo operative.
2. Monitorare la temperatura di processo e controllare che sia all'interno dei range designati.	APPLICATA	La temperatura viene monitorata attraverso PLC.
3. Usare sistemi di raffreddamento refrigerati chiusi qualora si installi un nuovo sistema refrigerante o si sostituisca uno esistente.	NON APPLICABILE	Vedi punto 6
4. Rimuovere l'eccesso di energia dalle soluzioni di processo per evaporazione dove possibile.	NON APPLICABILE	Vedi punto 6
5. Progettare, posizionare, mantenere sistemi di raffreddamento aperti per prevenire la formazione e trasmissione della legionella.	NON APPLICABILE	Vedi punto 6
6. Non usare acqua corrente nei sistemi di raffreddamento a meno che l'acqua venga riutilizzata o le risorse idriche non lo permettano.	NON APPLICATA	La vasca di passivazione ha il sistema di raffreddamento ad acqua corrente ma non viene utilizzata.
Recupero dei materiali e gestione degli scarti		
Prevenzione e riduzione. 1. Ridurre e gestire il drag-out. 2. Aumentare il recupero del drag-out. 3. Monitorare le concentrazioni di sostanze, registrando e confrontando gli utilizzi delle stesse, fornendo ai tecnici responsabili i dati per ottimizzare le soluzioni di processo (con analisi statistica e dove possibile dosaggio automatico).	APPLICATA	L'impianto di decapaggio è stato ammodernato nel 2018 con annessa l'installazione di un impianto di rigenerazione degli acidi, con conseguente riduzione del consumo delle materie prime (acidi) e riduzione dei fanghi da inviare a smaltimento. L'impianto di rigenerazione è dotato di un PLC per la gestione automatica o semi-automatica dell'impianto.
Riutilizzo. Laddove i metalli sono recuperati in condizioni ottimali questi possono essere riutilizzati all'interno dello stesso ciclo produttivo. Nel caso in cui non siano idonei per l'applicazione elettrolitica possono essere riutilizzati in altri settori per la produzione di leghe	NON APPLICABILE	I metalli ottenuti dal processo di decapaggio, non possono essere riutilizzati all'interno dello stesso ciclo produttivo, e vengono smaltiti al termine del ciclo di trattamento chimico-fisico delle acque.
Recupero delle soluzioni 1. Cercare di chiudere il ciclo dei materiali in caso della cromatura esavalente a	NON APPLICABILE	Processo non presente



spessore e della cadmiatura. 2. Recuperare dal primo lavaggio chiuso (recupero) le soluzioni da integrare al bagno di provenienza, ove possibile, cioè senza portare ad aumenti indesiderati della concentrazione che compromettano la qualità della produzione.	APPLICATA	Vedi sopra impianto di rigenerazione.
Rumore		
1. Identificare le principali fonti di rumore e i potenziali soggetti sensibili. 2. Ridurre il rumore mediante appropriate tecniche di controllo e misura.	APPLICATA	E' stata fatta una completa mappatura delle sorgenti di rumore con misura diretta, anche allo scopo di implementare un modello previsionale dell'impatto acustico
Agitazione delle soluzioni di processo		
Agitazione delle soluzioni di processo per assicurare il ricambio della soluzione all'interfaccia 1. Agitazione meccanica dei pezzi da trattare (impianti a telaio).	NON APPLICATA	Vedi punto 3
2. Agitazione mediante turbolenza idraulica.	NON APPLICATA	Vedi punto 3
3. E' tollerato l'uso di sistemi di agitazione ad aria a bassa pressione che è invece da evitarsi per: soluzioni molto calde e soluzioni con cianuro.	APPLICATA	L'agitazione delle soluzioni del decapaggio viene operata tramite soffianti dedicate (eliminato l'uso di aria compressa da rete stabilimento).
4. Non usare agitazione attraverso aria ad alta pressione per il grande consumo di energia.	NON APPLICATA	Vedi punto 3
Minimizzazione dell'acqua e del materiale di scarto		
Minimizzazione dell'acqua di processo 1. Monitorare tutti gli utilizzi dell'acqua e delle materie prime nelle installazioni. 2. Registrare le informazioni con base regolare a seconda del tipo di utilizzo e delle informazioni di controllo richieste. 3. Trattare, usare e riciclare l'acqua a seconda della qualità richiesta dai sistemi di utilizzo e delle attività a valle. 4. Evitare la necessità di lavaggio tra fasi sequenziali compatibili.	APPLICATA	Mediante l'impianto denominato "Rigenera" viene pulita in continuo la miscela di decapaggio; questo porta ad un allungamento della vita della miscela stessa con conseguente riduzione del consumo di acidi e riduzione di produzioni di fanghi. L'acido nitrico è stato sostituito con un prodotto meno pericoloso. E' stato attuato il recupero a cascata dell'acqua utilizzata per i lavaggi del materiale, così da ridurre i consumi.
Riduzione della viscosità 1. Ridurre la concentrazione delle sostanze chimiche o usare i processi a	APPLICATA	La concentrazione dei chimici è ottimizzata mantenendola al minimo



bassa concentrazione. 2. Aggiungere tensioattivi. 3. Assicurarsi che il processo chimico non superi i valori ottimali. 4. Ottimizzare la temperatura a seconda della gamma di processi e della conduttività richiesta.		tecnico operativo, verificando le corrette condizioni con il supporto del laboratorio chimico interno che effettua analisi per determinare le concentrazioni di acidi nelle vasche 2 volte al giorno. L'impianto è ottimizzato per lavorare alla minima temperatura per garantire il processo produttivo.
Riduzione del drag in 1. Utilizzare una vasca eco-rinse, nel caso di nuove linee o "estensioni" delle linee. 2. Non usare vasche eco-rinse qualora causi problemi al trattamento successivo, negli impianti a giostra, nel coil coating o reel-to reel line, attacco chimico o sgrassatura, nelle linee di nichelatura per problemi di qualità, nei procedimenti di anodizzazione.	NON APPLICABILE	Processo non presente
Riduzione del drag out per tutti gli impianti 1. Usare tecniche di riduzione del drag-out dove possibile.	APPLICATA	Revamping impianto decapaggio 2018, installato serbatoio di accumulo per il recupero delle soluzioni di lavoro.
2. Uso di sostanze chimiche compatibili al rilancio dell'acqua per utilizzo da un lavaggio all'altro.	APPLICATA	Riutilizzo in cascata delle acque di lavaggio.
3. Estrazione lenta del pezzo o del rotobarile.	APPLICATA	Sollevamento lento delle cariche dalle vasche.
4. Utilizzare un tempo di drenaggio sufficiente.	APPLICATA	Tempo di drenaggio presente ed impostabile a PLC.
5. Ridurre la concentrazione della soluzione di processo ove questo sia possibile e conveniente.	APPLICATA	La concentrazione degli acidi viene mantenuta al minimo operativo.
Lavaggio 1. Ridurre il consumo di acqua e contenere gli sversamenti dei prodotti di trattamento mantenendo la qualità dell'acqua nei valori previsti mediante lavaggi multipli.	APPLICATA	Riutilizzo in cascata delle acque di lavaggio.
2. Tecniche per recuperare materiali di processo facendo rientrare l'acqua dei primi risciacqui nelle soluzioni di processo.	NON APPLICABILE	Vedi punto 1
Mantenimento delle soluzioni di processo		
Mantenimento delle soluzioni di processo 1. Aumentare la vita utile dei bagni di processo, avendo riguardo alla qualità del prodotto.	APPLICATA	L'impianto è stato ammodernato nel 2018 con installazione del sistema "Rigenera" il



		quale aumenta la vita dei bagni di decapaggio con conseguente riduzione dei consumi della materia prima.
2. Determinare i parametri critici.	APPLICATA	Vengono effettuate due analisi al giorno dal laboratorio chimico per la determinazione dei parametri necessari al processo
3. Mantenere i parametri entro limiti accettabili utilizzando le tecniche di rimozione dei contaminanti (elettrolisi selettiva, membrane, resine a scambio ionico).	APPLICATA	Presente impianto di rigenerazione degli acidi.
Emissioni: acque di scarico		
Minimizzazione dei flussi e dei materiali da trattare 1. Minimizzare l'uso dell'acqua in tutti i processi.	APPLICATA	Riutilizzo in cascata delle acque di lavaggio.
2. Eliminare o minimizzare l'uso e lo spreco di materiali, particolarmente delle sostanze.	APPLICATA	Presente impianto di rigenerazione degli acidi.
3. Sostituire ove possibile ed economicamente praticabile o altrimenti controllare l'utilizzo di sostanze pericolose.	APPLICATA	Sostituito acido nitrico con prodotto alternativo esente nitrico.
Prove, identificazione e separazione dei flussi problematici 1. Verificare, quando si cambia il tipo di sostanze chimiche in soluzione e prima di usarle nel processo, il loro impatto sui pre-esistenti sistemi di trattamento degli scarichi. 2. Rifiutare le soluzioni con i nuovi prodotti chimici, se questi test evidenziano dei problemi. 3. Cambiare sistema di trattamento delle acque, se questi test evidenziano dei problemi. 4. Identificare, separare e trattare i flussi che possono rivelarsi problematici se combinati con altri flussi come: olii e grassi; cianuri; nitriti; cromati (CrVI); agenti complessanti; cadmio (nota: è MTD utilizzare il ciclo chiuso per la cadmiatura).	APPLICATA	Si applicano il SGA e il sistema di gestione RIR e in particolare la procedura "PG 8.1.3 Gestione del cambiamento". Non sono presenti i flussi problematici citati al punto 4.
Scarico delle acque reflue 1. Per una installazione specifica i livelli di concentrazione devono essere considerati congiuntamente con i carichi emessi (valori di emissione per i singoli elementi rispetto a INES (kg/anno)). 2. Le MTD possono essere ottimizzate per un parametro ma queste potrebbero risultare non ottime per altri parametri	APPLICATA	I livelli di concentrazione allo scarico sono controllati dall'impianto di trattamento chimico – fisico. Sono in essere controlli interni periodici sull'efficienza della depurazione (prelievi sullo



(come la flocculazione del deposito di specifici metalli nelle acque di trattamento). Questo significa che i valori più bassi dei range potrebbero non essere raggiunti per tutti i parametri. In siti specifici o per sostanze specifiche potrebbero essere richieste alternative tecniche di trattamento. 3. Considerare la tipologia del materiale trattato e le conseguenti dimensioni impiantistiche nel valutare l'effettivo fabbisogno idrico ed il conseguente scarico.		scarico parziale).
Lavorazioni in continuo		
Lavorazioni in continuo 1. Usare il controllo in tempo reale della produzione per l'ottimizzazione costante del processo. 2. Ridurre la caduta del voltaggio tra i conduttori e i connettori. 3. Usare forme di onda modificata (pulsanti) per migliorare il deposito di metallo nei processi in cui sia tecnicamente dimostrata l'utilità o scambiare la polarità degli elettrodi a intervalli prestabiliti ove ciò sia sperimentato come utile. 4. Utilizzare motori ad alta efficienza energetica. 5. Utilizzare rulli per prevenire il drag-out dalle soluzioni di processo. 6. Minimizzare l'uso di olio. 7. ottimizzare la distanza tra anodo e catodo nei processi elettrolitici. 8. Ottimizzare la performance del rullo conduttore. 9. Usare metodi di pulitura laterale dei bordi per eliminare eccessi di deposizione. 10. Mascherare il lato eventualmente da non rivestire.	APPLICATA	Con l'ammodernamento dell'impianto avvenuto nel 2018, è stato installato un PLC per la gestione automatica dell'impianto che permette di monitorare e registrare tutti i parametri del processo così da poter apportare le necessarie ottimizzazioni. Ove possibile sono stati installati sistemi per il recupero del materiale e l'ottimizzazione dei consumi energetici (es. motori sotto inverter).

BAT DECAPAGGIO		
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Per quanto riguarda il decapaggio su grande scala, si considera BAT estendere la durata degli acidi di decapaggio con diverse tecniche, compresa l'elettrolisi. È contemplata la possibilità di esternalizzare il recupero degli acidi.	APPLICATA	Mediante l'impianto denominato "Rigenera" la miscela di decapaggio viene pulita in continuo; questo porta ad un allungamento della vita della miscela stessa con conseguente riduzione del consumo di acidi e di produzione di fanghi.

Papierausdruck für Bürgerinnen und Bürger ohne digitales Domizil

(Artikel 3-bis Absätze 4-bis, 4-ter und 4-quater des
gesetzesvertretenden Dekretes vom 7. März 2005, Nr. 82)

Dieser Papierausdruck stammt vom Originaldokument in elektronischer Form, das von der unterfertigten Verwaltung gemäß den geltenden Rechtsvorschriften erstellt wurde und bei dieser erhältlich ist.

Der Papierausdruck erfüllt sämtliche Pflichten hinsichtlich der Verwahrung und Vorlage von Dokumenten gemäß den geltenden Bestimmungen.

Das elektronische Originaldokument wurde mit folgenden digitalen Signaturzertifikaten unterzeichnet:

Name und Nachname / nome e cognome: FLAVIO RUFFINI

Steuernummer / codice fiscale: TINIT-RFFFLV64C13F132X

certification authority: InfoCert Firma Qualificata 2

Seriennummer / numero di serie: 15cfa16

unterzeichnet am / sottoscritto il: 27.07.2021

*(Die Unterschrift der verantwortlichen Person wird auf dem Papierausdruck durch Angabe des Namens gemäß Artikel 3 Absatz 2 des gesetzesvertretenden Dekretes vom 12. Februar 1993, Nr. 39, ersetzt)

Am 27.07.2021 erstellte Ausfertigung

Copia cartacea per cittadine e cittadini privi di domicilio digitale

(articolo 3-bis, commi 4-bis, 4-ter e 4-quater del decreto
legislativo 7 marzo 2005, n. 82)

La presente copia cartacea è tratta dal documento informatico originale, predisposto dall'Amministrazione scrivente in conformità alla normativa vigente e disponibile presso la stessa.

La stampa del presente documento soddisfa gli obblighi di conservazione e di esibizione dei documenti previsti dalla legislazione vigente.

Il documento informatico originale è stato sottoscritto con i seguenti certificati di firma digitale:

*(firma autografa sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto legislativo 12 febbraio 1993, n. 39)

Copia prodotta in data 27.07.2021