

NOTE FINALI

0. Note introduttive	
Contatto referente, es. persona che compila il questionario (verrà contattato unicamente nel caso in cui fossero necessarie ulteriori informazioni o chiarimenti)	Informazioni sulla persona che compila o controlla il questionario, la quale potrà essere contattata se saranno necessarie ulteriori informazioni o chiarimenti.

1. Installazione	
Nome installazione/impianto	Se più installazioni sono gestite dalla stessa società, fornire un nome diverso per ciascuna installazione, al fine di differenziare i diversi questionari. Per ogni installazione deve essere compilato un diverso questionario.
Nome della società operatore	Nome dell'azienda che gestisce l'impianto, ovvero della persona giuridica titolare dell'autorizzazione ambientale per l'installazione indicata sull'autorizzazione.
Regione	Lo stato/la regione/la provincia in cui si trova l'installazione. Questa indicazione è rilevante per individuare l'Autorità competente che dipende dal sistema amministrativo. Per la maggior parte degli Stati membri il riferimento è la regione (ad es. Belgio) mentre per altri (ad es. Germania) può essere indicato lo stato. Nel caso in cui il questionario sia presentato da un impianto gestito in un altro paese, si prega di indicare qui il nome del paese. <u>N.B. In seguito a colloquio con il responsabile del Ministero dell'Ambiente si è deciso di indicare nel presente campo la regione e, tra parentesi, la provincia in cui si trova l'installazione.</u>
Codice attività IPPC indicato nell'autorizzazione	Specificare il codice della attività IPPC indicato nell'autorizzazione: • 2.4. funzionamento di fonderie di metalli ferrosi con una capacità di produzione superiore a 20 tonnellate/giorno; • 2.5 b) fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero e funzionamento di fonderie di metalli non ferrosi, con una capacità di fusione superiore a 4 Mg al giorno per il piombo e il cadmio o a 20 Mg al giorno per tutti gli altri metalli. Nel caso di impianti in cui si svolgono le attività di cui sopra, ma sono al di sotto delle soglie indicate nell'allegato VIII parte seconda del D. Lgs. n. 152/06 (impianti non IED) e gli operatori sono disposti a presentare i dati tramite il questionario, possono farlo, e il TWG deciderà su come questi dati saranno presi in considerazione. In tal caso, compilare la sotto-tabella a destra
Capacità produttiva (t/a)	La capacità produttiva indicata nell'autorizzazione AIA (vale a dire t/giorno o t/anno). Si prega di definire l'unità (t/giorno o t/anno) nella cella a destra.
Allegato IPPC I punto 6.11	Attività relativa ad un impianto per il trattamento combinato di acque reflue di origini diverse, se il principale carico inquinante ha origine dalle attività di cui ai punti 2.4 o 2.5, lettera b), dell'allegato I dello IED che rientrano nell'ambito di applicazione del presente BREF e l'impianto non è disciplinato dalla direttiva 91/271/CEE.
Codice E-PRTR dell'impianto	Identificazione nazionale dell'impianto se è stato segnalato al registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (http://prtr.ec.europa.eu).
Informazioni aggiuntive	Fornire ulteriori informazioni sulla capacità di produzione per l'attività IPPC selezionata (ad es. tonnellate di metallo liquido o di metallo caricato, tipo di metallo per fonderie NFM, utilizzo della capacità). Si noti che il termine fuso/metallo liquido si riferisce al metallo liquido in uscita dal processo di fusione mentre "metallo caricato" si riferisce alla quantità di metallo in input al processo di fusione.
Collegamento ipertestuale all'autorizzazione o ad una sua copia	Fornire il collegamento ipertestuale all'autorizzazione (se disponibile pubblicamente) o, fornire come file allegato, l'intera autorizzazione o le principali parti più importanti di essa (utilizzando lo stesso nome file utilizzato per il questionario, e terminando: "_1" (oppure CountryCode_OperatorName_InstallationName_Permit.pdf).
Inizio attività (anno)	Anno di inizio del funzionamento dell'impianto secondo l'autorizzazione AIA o altra autorizzazione rilasciata prima di essa.
Nome del diagramma allegato	Si prega di dare un'occhiata al manuale dell'utente per esempi e ulteriori dettagli sugli schemi che devono essere forniti insieme al questionario. La denominazione dei file allegati contenenti i diagrammi può utilizzare gli stessi principi della denominazione del file del questionario, con indicatori aggiuntivi: ad es. Flusso di processo. Il diagramma di flusso non deve contenere informazioni quantitative dettagliate, deve semplicemente

	contenere informazioni generali descrivendo i processi utilizzati nell'impianto. Nel caso in cui un diagramma di flusso non sia disponibile, può essere invece inviata una descrizione del processo.
Ultimi aggiornamenti impiantistici, rilevanti per le prestazioni ambientali dell'attività	Informazioni sugli aggiornamenti delle apparecchiature utilizzate nell'installazione (ad es. nuove apparecchiature installate, modernizzate, aggiornate, ampliate) negli ultimi anni (ad esempio negli ultimi 10 anni) e che hanno un impatto sulle prestazioni ambientali dell'impianto. Si prega di indicare l'anno dell'effettiva messa in servizio delle apparecchiature nuove/aggiornate nella cella a destra.
Turni giornalieri	Indicare il numero di turni al giorno, ad es. 1 turno/giorno, 2 turni/giorno, 3 turni/giorno o 4 turni/giorno. Se si applicano differenti regimi di funzionamento in diverse parti del processo (ad es. diverso numero di turni nel reparto di fusione rispetto al reparto di formatura), si prega di riportare ulteriori informazioni nella cella delle informazioni aggiuntive.
Elenco dei documenti allegati	Fornire un elenco completo di tutti i documenti allegati che accompagnano il questionario (ad es. Diagrammi di flusso).

2. Punti di rilascio	
Emissioni in aria – Punti di rilascio	Il punto in cui le emissioni escono dall'installazione e dove si applicano i Valori Limite di Emissione (ELV) (ai sensi dell'articolo 15.1 della direttiva IED). Consultare il Manuale dell'utente per ulteriori spiegazioni.
Scarichi in acqua – Punti di rilascio	Il punto in cui gli scarichi escono dall'installazione e dove si applicano i Valori Limite di Emissione (ELV) (ai sensi dell'articolo 15.1 della direttiva IED). Consultare il Manuale dell'utente per ulteriori spiegazioni.
Nome del diagramma allegato	Si prega di dare un'occhiata al manuale dell'utente per l'esempio e per gli ulteriori dettagli sugli schemi che devono essere forniti insieme al questionario. La denominazione dei file allegati contenenti diagrammi può utilizzare gli stessi principi della denominazione del file del questionario, con indicatori aggiuntivi: ad es. Emissioni in aria/acqua.
Numero totale dei punti di rilascio monitorati	I punti di rilascio non monitorati possono essere mostrati nello schema allegato. Le informazioni sulle tecniche associate ad un punto di rilascio non monitorato possono essere fornite nel modulo relativo alle candidate alle BAT (foglio di lavoro 10) che è disponibile come file di lavoro autonomo.
Punti di rilascio monitorati	I punti di rilascio vengono creati e denominati automaticamente, in base al numero di punti monitorati di rilascio che sono stati indicati.
Commenti	Si prega di chiarire, in particolare, i motivi per cui alcuni punti di rilascio non vengono monitorati.

3. Fonderie	
Tipo fonderia di acciaio	Seleziona tra le seguenti opzioni: acciaio non legato (solo carbonio), acciaio basso legato (specificare l'elemento oltre l'1% in ulteriori informazioni), acciaio alto legato (specificare l'elemento oltre l'1% in ulteriori informazioni) e altro. Ai fini del presente questionario si applicano le seguenti definizioni: - acciaio basso legato: nel quale la somma degli elementi leganti è <8%; - acciaio alto legato: in cui la somma degli elementi leganti è > 8%.
Codice EUROSTAT prodcom	Ulteriori informazioni sul tipo di fusione, ovvero il settore clienti, selezionare dall'elenco visibile nel menu a tendina (Sistema di classificazione del prodotto EUROSTAT PRODCOM)
Agenti di controllo dell'ossidazione	Informazioni sugli sforzi di sostituzione di SF ₆ con gas di copertura alternativi nelle fonderie di magnesio e in alternativa agli agenti degassanti nelle fonderie di alluminio
Gas fluorurato ad effetto serra	Fornire informazioni su qualsiasi gas fluorurato coperto dal Regolamento 517/2014/UE in uso specificando l'esatto tipo di gas fluorurato. Ciò riguarda in particolare NF ₃ e perfluorocarburi (cfr. Allegato I e allegato II del Regolamento 517/2014/UE). Per ulteriori informazioni, consultare: Regolamento (UE) N. 517/2014 del parlamento e del consiglio europeo del 16 aprile 2014 sui gas fluorurati ad effetto serra e abrogazione Regolamento (CE) n. 842/2006 (Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 150/195, 20/5/2014)
Tipo di forni e loro numero per ogni tipo	Fornire informazioni sul numero di forni per tipo di forno (ad es. 2 induzione, 3 rotante). Nelle cellule di seguito (che compariranno dopo aver compilato il numero totale di forni nella cella D90), fornire dettagliatamente le informazioni richieste per i 10 forni maggiormente utilizzati.
Numero di linee di formatura (ML)	Fornire il numero totale di linee di formatura indipendentemente dal loro tipo. Ad esempio, se in un impianto ci sono 3 tipi formatura con 2 linee per tipo, il numero totale di linee è 6.

Informazioni addizionali (ML)	Fornire informazioni sul numero di linee di formatura dello stesso tipo. Nelle celle sottostanti si prega di fornire le informazioni richieste dettagliate per le 5 linee di formatura maggiormente utilizzate.
Informazioni addizionali (CML)	Fornire informazioni sul numero di linee di produzione di anime con lo stesso processo con i volumi corrispondenti. Nel caso di macchine spara anime simili che abbiano lo stesso punto di emissione, entrambe saranno riportate in " Processi associati con questo punto di rilascio ▼ "nella sezione 6.1.2 del foglio di lavoro" Emissioni in aria ". Nelle celle sottostanti si prega di fornire le informazioni dettagliate richieste per le 5 linee di produzione anime maggiormente utilizzate.
Percentuale di ammina utilizzata (%) sul totale di miscela di ammina	La percentuale (%) dell'ammina selezionata rispetto al totale della miscela ammine.
Contenuto di FA (%)	Fornire informazioni sul contenuto di alcol furfurilico (percentuale) del legante furanico utilizzato, espresso come alcool furfurilico libero (monomero).
Numero di linee di applicazione di rivestimenti (intonaci) refrattari	Fornire il numero di linee di applicazione dei rivestimenti (intonaci) refrattari. Nel caso di linee di rivestimento simili che hanno lo stesso punto di emissione, entrambi saranno riportati nella sezione "Processi associati a questo punto di rilascio ▼ " nella sezione 6.1.2 del Foglio di lavoro "Emissioni nell'aria".
Informazioni addizionali (macchine di colata)	Fornire informazioni sul numero di impianti di colata simili con i volumi corrispondenti. Nelle celle sottostanti si prega di fornire le informazioni dettagliate richieste per i tre impianti di colata maggiormente utilizzati.
Numero delle linee di distaffatura	Si prega di segnalare il numero di linee di distaffatura. Si noti che una linea di distaffatura può essere costituita da una o più singole unità (macchine: es. pugno distaffatore + tamburo sterratore).

4. Consumo di acqua, sostanze chimiche ed olio	
Anno di riferimento	I dati dovrebbero essere forniti per il periodo di riferimento degli ultimi 3 anni (ad esempio per quanto riguarda gli anni 2019, 2018 e 2017 se disponibili). Se per questi anni i valori non sono o non sono ancora disponibili, potrebbero essere segnalati quelli disponibili più recenti. Per la selezione del periodo dell'anno di riferimento, viene fornito un menu a discesa (che include il periodo dal 2019 al 2009). Si prega di segnalare i dati con ordine cronologico decrescente. Per esempio, se sono disponibili dati per i periodi dell'anno 2019, 2016 e 2013 (monitoraggio una volta ogni tre anni), riferire prima i dati per il 2019, seguiti dai dati per il 2016 e poi per il 2013.
Consumo netto specifico di acqua (fresca) (m ³ /tonnellata di metallo liquido)	Calcolato come rapporto tra la quantità totale di acqua fresca utilizzata nel processo in un anno di riferimento e la quantità totale di metallo liquido prodotto nello stesso anno di riferimento. Consumo d'acqua includendo ad es. i seguenti usi: • Acqua utilizzata per il raffreddamento/tempra. Nei sistemi a circuito chiuso, solo gli importi che devono essere reintegrati a causa di perdite, ma non degli importi utilizzati nei sistemi di raffreddamento una tantum; • Acqua utilizzata per l'abbattimento delle emissioni nell'atmosfera; • Acqua utilizzata per caldaie a vapore; • Acqua utilizzata per la pulizia delle attrezzature /pavimento. Il consumo netto di acqua è la quantità totale di acqua consumata meno la quantità di acqua riciclata o riutilizzata. Vedere il Manuale dell'utente per maggiori dettagli.
Percentuale di acqua riciclata/riutilizzata rispetto al consumo netto di acqua (fresca) (%)	Viene calcolato in base alla seguente formula: $\frac{(\text{Acqua riciclata o riutilizzata} \times 100)}{(\text{Consumo netto di acqua} + \text{acqua riciclata o riutilizzata})}$
Fonte (i) di provenienza dell'acqua prelevata	Devono essere indicate una o più fonti di provenienza dell'acqua fresca (ad es. corpi idrici superficiali, acquedotto, pozzi aziendali, o altre fonti di approvvigionamento idrico). Quella riutilizzata o riciclata (ad es. acqua piovana, acqua di deflusso, acqua proveniente da un impianto di depurazione [WWTP]) non deve essere indicata qui (vedere la nota finale per consumo specifico di acqua). La proporzione di acqua emunta per ciascuna fonte d'acqua può essere indicata come informazione addizionale.
Informazioni contestuali relative ai valori riportati	Qualsiasi informazione sulle specificità delle materie prime utilizzate, i processi applicati, i prodotti fabbricati, ecc. correlate/i ai valori riportati.
Nome della tecnica	Nel caso in cui selezioni "altro" nel menu a discesa, scrivere il nome della tecnica nella colonna "Informazioni addizionali".

	Nel caso in cui nel menu a discesa non sia disponibile alcuna BAT, si prega di inserire il nome della tecnica e fornire una breve descrizione nella colonna "Informazioni aggiuntive". In entrambi i casi, compilare il foglio 10 per le candidate alle BAT.
Informazioni aggiuntive	Fornire brevi informazioni generali sul processo esatto applicato dalla tecnica e sugli elementi principali dei suoi benefici ambientali raggiunti, sulle prestazioni ambientali, sugli effetti crossmediali, sull'economia, ecc. Se sono disponibili informazioni dettagliate compilare il modello a 10 voci per le candidate alle BAT.
Sistema di legante chimico in uso	Selezionare nel menu a discesa il sistema di legante chimico in uso. In caso oli lubrificanti, si prega di indicare il tipo (ed i suoi componenti principali) nelle informazioni aggiuntive.
Percentuale	Il contenuto percentuale della sostanza chimica citata, ad es.: • per resina: percentuale di resina contenuta in relazione al peso della sabbia; • per catalizzatore/indurente: il contenuto percentuale di catalizzatore/indurente in relazione al peso della resina; • per additivo: il contenuto percentuale di additivo in relazione al peso della sabbia.
Processi associati	I processi associati all'agente chimico/distaccante/olio lubrificante in uso.
Scopo dell'uso	Lo scopo per cui viene utilizzato lo specifico agente chimico/distaccante/olio lubrificante
Caratteristica di pericolo (frasi H - caratteristica di pericolo CLP)	L'indicazione di pericolo associata (basata sul regolamento CLP (CE) 1272/2008). Se si applicano più di un'indicazione di pericolo, si prega di segnalare quelle aggiuntive nelle informazioni aggiuntive.
Agente distaccante/olio lubrificante/altra sostanza chimica utilizzata	Indicare il nome del prodotto o il tipo di distaccante, olio lubrificante o altra sostanza chimica che viene utilizzata/o (ad es. prodotto chimico per la scrematura). Se disponibile, può essere riportato il corrispondente numero CAS.

5. Consumo energetico	
Anno di riferimento	I dati dovrebbero essere forniti per il periodo di riferimento degli ultimi 3 anni (ad esempio per quanto riguarda gli anni 2019, 2018 e 2017 se disponibili). Se per questi anni i valori non sono o non sono ancora disponibili, potrebbero essere segnalati quelli disponibili più recenti. Per la selezione del periodo dell'anno di riferimento, viene fornito un menu a discesa (che include il periodo dal 2019 al 2009). Si prega di segnalare i dati con ordine cronologico decrescente. Per esempio, se sono disponibili dati per i periodi dell'anno 2019, 2016 e 2013 (monitoraggio una volta ogni tre anni), riferire prima i dati per il 2019, seguiti dai dati per il 2016 e poi per il 2013.
Consumo di energia specifico netto (kWh/tonnellata di metallo liquido)	Ciò si riferisce all'energia netta totale consumata dal processo di fonderia (compresi elettricità e calore) meno l'energia recuperata esternamente (ad esempio sotto forma di calore). Per maggiori dettagli vedere il manuale dell'utente. Il rapporto viene calcolato come energia netta consumata durante un anno di riferimento divisa per la quantità di liquido metallo (metallo liquido fuso nel forno) durante lo stesso anno. Consumo di energia elettrica + Consumo di calore netto = Consumo di energia netto
Consumo elettrico specifico (kWh/tonnellata di metallo liquido)	Il rapporto viene calcolato come l'elettricità consumata dal processo durante un anno di riferimento diviso per la quantità di metallo liquido (metallo liquido fuso nel forno) prodotto nello stesso anno.
Consumo di calore netto specifico (kWh/tonnellata di metallo liquido)	Si riferisce al calore totale consumato dal processo di fonderia (es. combustibile fossile, coke [basato sul valore del potere calorifico di ciascun combustibile], vapore aggiunto) meno il calore recuperato esternamente. Per maggiori dettagli vedere il manuale dell'utente. Il rapporto viene calcolato come il calore consumato durante un anno di riferimento diviso per la quantità di metallo liquido (metallo liquido prodotto dai forni fusori) prodotto nello stesso anno. Il consumo netto di calore include il consumo di combustibili più l'eventuale apporto di calore netto proveniente da fonti energetiche esterne dai confini dell'installazione.
Rapporto di energia recuperata rispetto al consumo totale dell'energia netta (%)	Calcolata come: $(\text{calore recuperato} \times 100) / (\text{consumo di calore netto} + \text{calore recuperato})$.
Informazioni aggiuntive (sul consumo di energia globale)	Fornire ulteriori informazioni sulle caratteristiche/specificità dell'impianto in relazione al consumo di energia indicato (ad es. configurazione dell'impianto, confini del sistema, regime operativo, tipo di forno, tipo di processi e combustibili, livello di aggregazione dei dati di consumo, tipi di prodotto, sistemi di gestione usati).
Fusione	Se il consumo di energia per fusione, mantenimento e colata non può essere ben disaggregato, allora riportare il consumo totale sotto la voce fusione.

Mantenimento - Colata	Se il consumo di energia per fusione, mantenimento e colata non può essere ben dissociato, allora riportare il consumo totale sotto la voce fusione.
Nome tecnica	Nel caso in cui si selezioni "altro" nel menu a discesa, scrivere il nome della tecnica nella colonna "Commenti". Nel caso in cui non sia disponibile alcuna BAT nel menu a discesa, si prega di inserire il nome della tecnica, fornire una breve descrizione nella colonna "Commenti". In entrambi i casi, compilare il foglio di lavoro 10 per le candidate alle BAT.
Informazioni aggiuntive	Fornire brevi informazioni generali sul processo applicato dalla tecnica e sugli elementi principali dei suoi benefici ambientali raggiunti, sulle prestazioni ambientali, sugli effetti crossmediali, sull'economia, ecc. Se sono disponibili informazioni dettagliate compilare il modello a 10 relativo alle candidate alle BAT.

6. Emissioni in atmosfera	
Tecniche di abbattimento	Utilizzando il menu a discesa si prega di specificare il trattamento di depurazione effettuato sui gas di scarico, prima che il flusso di gas venga emesso nell'atmosfera.
Importanti aggiornamenti dell'impianto durante il periodo di riferimento della segnalazione	Fornire informazioni sui principali aggiornamenti dell'impianto effettuati durante il periodo di riferimento della segnalazione (ovvero il periodo per il primo anno di riferimento fino al più recente), con particolare attenzione ai sistemi di trattamento delle emissioni. Ciò consentirà la valutazione dell'impatto di tali modifiche/aggiornamenti sui livelli riportati.
Motivazione per l'utilizzo tecnica o la combinazione di tecniche scelta	In molti casi il fattore principale sarà la conformità con i Valori Limite di Emissione (ELV) specificati in Europa o legislazione nazionale. Altri fattori potrebbero essere, ad esempio, la conformità con un ELV che è inferiore al valore specificato nella legislazione al fine di proteggere un habitat locale sensibile.
Informazioni aggiuntive sulle tecniche di abbattimento	Nel caso in cui flussi di diverse emissioni vengano convogliati sullo stesso punto di rilascio tramite diverse tecniche di abbattimento, indicare qui a quali flussi di gas di scarico si applica la tecnica (vedere anche Sezione 3.7 del manuale d'uso del questionario). Fornire brevi informazioni generali sull'efficienza della tecnica di abbattimento applicata ed i principali benefici conseguiti in campo ambientale, prestazionale, crossmediale, economico ecc... Se sono disponibili informazioni dettagliate, compilare il foglio 10 (Candidate alle BAT).
Nel caso in cui non siano presenti sistemi di trattamento delle emissioni o non possano essere applicate le generiche tecniche di trattamento riportarne le ragioni	Ad esempio, in alcuni casi non è necessario un sistema di trattamento delle emissioni perché il flusso di massa della sostanza è inferiore al limite minore del flusso di massa specificato nella legislazione nazionale.
Anno di riferimento	I dati dovrebbero essere forniti per il periodo di riferimento degli ultimi 3 anni (ad esempio per quanto riguarda gli anni 2019, 2018 e 2017 se disponibili). Se per questi anni i valori non sono o non sono ancora disponibili, potrebbero essere segnalati quelli disponibili più recenti. Per la selezione del periodo dell'anno di riferimento, viene fornito un menu a discesa (che include il periodo dal 2019 al 2009). Si prega di segnalare i dati con ordine cronologico decrescente. Per esempio, se sono disponibili dati per i periodi dell'anno 2019, 2016 e 2013 (monitoraggio una volta ogni tre anni), riferire prima i dati per il 2019, seguiti dai dati per il 2016 e poi per il 2013.
Periodo di campionamento (h)	Indicare la durata di ciascun campione correlata ai valori riportati per le misurazioni discontinue. Per esempio, se il valore riportato corrisponde al valore medio di tre misurazioni consecutive di 30 minuti ciascuna, si prega di segnalare 1,5 ore.
Frequenza delle misurazioni	Si prega di compilare utilizzando il menu a discesa. Gli intervalli di tempo specificati possono essere regolari (ad es. una volta ogni mese) o irregolare. Le misurazioni vengono generalmente eseguite utilizzando apparecchiature portatili per meno di 24 ore. I dati qui riportati dovrebbero riferirsi solo alle normali condizioni operative durante l'anno di riferimento. Sebbene i valori ottenuti durante altri anni possano anche essere rappresentativi dell'attuale funzionamento dell'impianto, si prega di fornire solo i dati ottenuti durante l'anno di riferimento. Poiché lo scopo di questo questionario è raccogliere informazioni sulle prestazioni dell'impianto e non sulla conformità ai requisiti imposti dall'autorità competente, si prega di riportare il dato medio disponibile a più breve termine disponibile a livello di impianto (ad es. se sono disponibili medie ogni mezz'ora e giornaliere, riportare solo quelle su mezz'ora, indipendentemente da ciò che viene effettivamente segnalato all'autorità competente).

Valore minimo ottenuto dalle misurazioni effettuate durante l'anno di riferimento	I dati riportati dovrebbero riferirsi solo alle normali condizioni operative; se possibile, i dati riferiti a condizioni operative extra-ordinarie dovrebbero essere esclusi, come per i periodi in cui l'impianto non era operativo. Se il valore misurato è inferiore al limite di rilevamento, indicare almeno il limite di rilevamento del metodo di misurazione e fornire informazioni nella corrispondente cella di informazioni aggiuntive.
Valore medio ottenuto dalle misurazioni effettuate durante anno di riferimento	Ad eccezione del flusso, indicare i valori derivati come media aritmetica di tutti i valori medi di breve e lungo termine ottenuti durante gli anni di riferimento (se possibile, i dati riferiti a condizioni operative extra-ordinarie dovrebbero essere esclusi, come per i periodi in cui l'impianto non era operativo). Per il flusso, si prega di indicare la media a lungo termine in modo coerente con i dati riportati per le concentrazioni di inquinanti.
Valore massimo ottenuto dalle misurazioni effettuate durante anno di riferimento	I dati qui riportati dovrebbero riferirsi solo alle normali condizioni operative; se possibile, i dati riferiti a condizioni operative extra-ordinarie dovrebbero essere esclusi, come per i periodi in cui l'impianto non era operativo. Se il valore misurato è inferiore al limite di rilevazione, indicare il limite di rilevazione del metodo di misurazione ed inserire informazioni a riguardo nella corrispondente cella di informazioni aggiuntive.
95° percentile delle misurazioni effettuate durante l'anno di riferimento	Come parte della procedura di validazione, i valori anomali (definiti come risultati che si discostano significativamente dagli altri valori in una serie di misurazioni) devono essere esclusi prima di riportare il 95° percentile. Inoltre, i dati qui riportati devono riferirsi solo alle normali condizioni operative, tutti i dati riferiti ad altre condizioni rispetto alle normali condizioni, nonché i periodi in cui l'impianto non era operativo, se possibile, dovrebbero essere esclusi. Se il valore misurato è inferiore al limite di rilevamento riportare il limite di rilevamento del metodo di misurazione nella cella dei commenti.
Metodo di monitoraggio standard	La procedura pubblicata o documentata per l'utilizzo dell'approccio e della tecnica di monitoraggio (ossia il principio analitico, come ad esempio: assorbimento infrarosso, chemiluminescenza, campionamento isocinetico seguito da gravimetria, tubo di assorbimento seguito da gascromatografia), in modo da ottenere risultati comparabili quando il monitoraggio è effettuato in momenti diversi o da diverse organizzazioni. Selezionare, da un elenco a discesa, CEN, ISO o gli altri standard appropriati. Per ulteriori informazioni sui metodi di monitoraggio, consultare la relazione di riferimento del CCR su Monitoraggio delle emissioni degli impianti IED (la ROM) (versione pubblicata il 07/2018) al sito eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference . Nel caso di parametri senza norma EN disponibile, per cui nell'elenco non è fornito nessun menu a discesa, si prega di inserire lo standard di monitoraggio in uso nelle informazioni aggiuntive. Si consiglia vivamente di segnalare il metodo di monitoraggio standard utilizzato.
Incertezza di misura (espressa nella stessa unità della misura)	Incertezza standard come specificato nel rapporto di misurazione. L'incertezza standard è il risultato di una misurazione espressa come deviazione standard (vedere ISO 20988: 2007).
L'incertezza è stata presa in considerazione?	Selezionare 'No' se il valore riportato in questa riga viene ottenuto direttamente dal dispositivo di misurazione calibrato. In caso contrario, indicare se i valori riportati sono stati calcolati sottraendo o aggiungendo l'incertezza.
Limite di rilevazione	Il limite di rilevazione è la concentrazione più bassa alla quale può essere confermata la presenza della sostanza. Così se una sostanza non venisse rilevata, potrebbe essere assente o essere presente ad una concentrazione inferiore al limite di rilevamento. Se il valore misurato è inferiore al limite di rilevamento, segnalare il limite di rilevamento del metodo di monitoraggio.
Limite di quantificazione	Il limite di quantificazione è la concentrazione più bassa alla quale è possibile determinare la quantità di una sostanza con un livello accettabile di accuratezza e precisione. Il limite di quantificazione sarà sempre uguale o superiore rispetto al limite di rilevazione. Se il valore misurato è inferiore al limite di quantificazione, segnalare il limite di quantificazione del metodo di monitoraggio.
Scopo del monitoraggio	Spiegare il motivo del monitoraggio della sostanza: ad es. monitoraggio della conformità, automonitoraggio dell'operatore, controllo operativo, altra normativa (ad es. salute e sicurezza).
Numero di misurazioni effettuate durante l'anno considerato per i valori riportati	Indicare qui il numero di misurazioni effettuate durante l'anno considerato (ad esempio, nel caso di misurazioni settimanali, indicare 52).

Efficienza media di rimozione (%)	Fornire l'efficienza di rimozione complessiva (somma) di tutte le unità di depurazione delle emissioni in atmosfera. Se il sistema depurativo delle emissioni in atmosfera è composto da un solo passaggio, riportare l'efficienza di quell'unico passaggio.
Contenuto di O ₂	La percentuale di O ₂ (gas secco) nelle emissioni in atmosfera misurata durante il processo di campionamento.
Livello di O ₂	Percentuale di O ₂ di riferimento (gas secco) considerata per i valori di concentrazione riportati, ovvero se i valori riportati sono dati a un livello di O ₂ di riferimento diverso da quello specifico del processo (vedere il contenuto di O ₂ sopra). È assolutamente necessario segnalare il corrispondente livello di O₂ per ogni dato segnalato.
Valore limite di emissione presente nell'autorizzazione (concentrazione in mg/Nm ³)	Si prega di segnalare i Valori Limite di Emissione (ELV) stabiliti nell'autorizzazione. Se pertinente. Se pertinente si prega di segnalare i VLE come concentrazione e/o come flusso di massa (nella colonna successiva).
Calcolo del carico di emissione	Fornire informazioni su come viene calcolato il carico di emissione specifico (ad es. utilizzando valori medi, massimi o minimi)
Informazioni aggiuntive (es. ELV come carico)	Nel caso in cui sia presente nell'autorizzazione AIA un Valore Limite di Emissione (ELV) espresso come carico, si prega di fornire il periodo medio prescritto nell'autorizzazione per questo ELV (come carico)
ouE/Nm ³	Unità odorimetrica europea (ouE), (vedi anche EN13725)
TOVC	Carbonio organico volatile totale, espresso come C.
NO _x	La miscela di NO e NO ₂ espressa come NO ₂ .
SO ₂	La miscela di SO ₂ e SO ₃ espressa come SO ₂ .
Ammine	Indicare nelle celle a destra gli esatti tipi di ammina a cui si riferiscono i dati riportati.
Fenoli	Si prega di indicare nella cella a destra l'esatta sostanza fenolica o gruppo di fenoli a cui è a cui si riferiscono i dati riportati.
Gruppo di metalli	Nel caso in cui i dati sulle emissioni dei singoli metalli/metalloidi non siano disponibili, ma siano disponibili solo quelli riferiti al gruppo di metalli di appartenenza, si prega di indicare i vari metalli nella cella a destra
Qualsiasi altro parametro	Segnalare qui qualsiasi altro parametro che si ritiene importante e per il quale sono disponibili dei dati di monitoraggio. Queste righe possono essere utilizzate anche per segnalare i parametri per i quali si applica sia il monitoraggio continuo che periodico, ad es. se per le polveri/particolato si applicano sia il monitoraggio periodico che continuo, è possibile utilizzare queste righe per segnalare i dati relativi al monitoraggio periodico, presupponendo che siano riferiti al continuo siano stati riportati nelle soprastanti righe per le polveri/particolato (righe 81 - 83).

7. Scarichi idrici	
Tipo di scarico in ambiente	I due tipi di scarico/rilascio sono: i. diretto (l'effluente trattato viene rilasciato nel corpo idrico - superficiale o sotterraneo); ii. indiretto (l'effluente pretrattato viene rilasciato nelle acque reflue che portano ad un impianto di trattamento a valle che, a sua volta, tratterà l'effluente prima di rilasciarlo nel corpo idrico - di superficiale o sotterraneo).
Informazioni aggiuntive	Fornire informazioni sulla capacità dell'impianto di trattamento delle acque reflue (WWTP) espressa in m ³ /anno o m ³ /giorno.
Tecnica di abbattimento	Utilizzando il menu a discesa si prega di specificare il tipo di trattamento delle acque reflue, prima che queste vengano scaricate.
Importanti aggiornamenti dell'impianto durante il periodo di riferimento	Fornire informazioni sui principali ammodernamenti/modifiche dell'impianto durante il periodo di riferimento della segnalazione (ovvero il periodo per il primo anno di riferimento fino al più recente), con particolare attenzione a qualsiasi modifica/riqualificazione dell'impianto di trattamento delle acque. Ciò consentirà di valutare l'impatto di queste modifiche/aggiornamenti sui livelli segnalati
Motivazione per l'utilizzo tecnica o combinazione di tecniche implementate	In molti casi il fattore principale sarà la conformità con i Valori Limite di Emissione (ELV) specificati in Europa o nella legislazione nazionale. Altri fattori potrebbero essere, ad esempio: la conformità con un ELV che è inferiore al valore specificato nella legislazione al fine di proteggere un habitat locale sensibile.
Ulteriori informazioni sulla tecnica di abbattimento	Nel caso in cui diversi flussi di acque reflue vengano convogliati sullo stesso punto di rilascio in seguito diverse tecniche di abbattimento a cui sono stati soggetti, indicare qui a quali flussi di acque reflue si applica la tecnica selezionata nel menu a tendina (vedi anche Sezione 3.8 del manuale del questionario). Fornire brevi informazioni generali sull'efficienza di tecnica di abbattimento applicata ed i principali benefici ambientali

	prestazionali, effetti crossmediali, economici, ecc. Se sono disponibili informazioni complete, compilare il foglio 10 modello (Candidate alle BAT).
Quali sono i principali fattori quali influenzare la progettazione/operazione del trattamento delle acque reflue pianta	In molti casi il fattore principale sarà la conformità con i Valori Limite di Emissione (ELV) specificati in Europa e/o nella legislazione nazionale. Altri fattori potrebbero essere, ad esempio: la conformità con un ELV che è inferiore al valore specificato nella legislazione al fine di proteggere un habitat locale sensibile.
Se non sono presenti sistemi di trattamento delle acque reflue o non possono essere applicate le tecniche generiche, spiegarne le motivazioni.	Ad esempio, in alcuni casi non è necessario un sistema di trattamento delle acque reflue perché esiste uno scarico indiretto e l'impianto di trattamento delle acque reflue a valle possono ridurre il carico inquinante delle acque reflue effluente. Si prega di fornire informazioni pertinenti.
Anno di riferimento	I dati dovrebbero essere forniti per il periodo di riferimento degli ultimi 3 anni (ad esempio per quanto riguarda gli anni 2019, 2018 e 2017 se disponibili). Se per questi anni i valori non sono o non sono ancora disponibili, potrebbero essere segnalati quelli disponibili più recenti. Per la selezione del periodo dell'anno di riferimento, viene fornito un menu a discesa (che include il periodo dal 2019 al 2009). Si prega di iniziare a segnalare i dati con ordine cronologico decrescente. Per esempio, se sono disponibili dati per i periodi dell'anno 2019, 2016 e 2013 (monitoraggio una volta ogni tre anni), riferire prima i dati per il 2019, seguiti dai dati per il 2016 e poi per il 2013.
Periodo di campionamento (h) (se minore di 24 h)	Indicare qui il periodo di campionamento, espresso in ore, nel caso in cui il tipo di campionamento non sia proporzionale al flusso nelle 24 ore. Nel caso del campione prelevato, selezionare "non applicabile".
Frequenza della misurazione	Si prega di compilare utilizzando il menu a discesa. Gli intervalli di tempo specificati possono essere regolari (ad es. una volta ogni mese) o irregolare. Le misurazioni vengono generalmente eseguite utilizzando apparecchiature portatili per meno di 24 ore. I dati qui riportati dovrebbero riferirsi solo alle normali condizioni operative durante l'anno di riferimento. Sebbene i valori ottenuti durante altri anni possano anche essere rappresentativi dell'attuale funzionamento dell'impianto, si prega di fornire solo i dati ottenuti durante l'anno di riferimento. Poiché lo scopo di questo questionario è raccogliere informazioni sulle prestazioni dell'impianto e non sulla conformità ai requisiti imposti dall'autorità competente, si prega di riportare il dato medio disponibile a più breve termine disponibile a livello di impianto.
Valore minimo ottenuto dalle misurazioni effettuato durante l'anno di riferimento	I dati riportati dovrebbero riferirsi solo alle normali condizioni operative; se possibile, i dati riferiti a condizioni operative extra-ordinarie dovrebbero essere esclusi, come per i periodi in cui l'impianto non era operativo. Se il valore misurato è inferiore al limite di rilevamento, indicare almeno il limite di rilevamento del metodo di misurazione e fornire informazioni nella corrispondente cella di informazioni aggiuntive.
Valore medio ottenuto dalle misurazioni effettuato durante l'anno di riferimento	Ad eccezione del flusso, indicare i valori derivati come media aritmetica di tutti i valori medi di breve e lungo termine ottenuti durante gli anni di riferimento (se possibile, i dati riferiti a condizioni operative extra-ordinarie dovrebbero essere esclusi, come per i periodi in cui l'impianto non era operativo). Per il flusso, si prega di indicare la media a lungo termine in modo coerente con i dati riportati per le concentrazioni di inquinanti.
Valore massimo ottenuto dalle misurazioni effettuato durante l'anno di riferimento	I dati qui riportati dovrebbero riferirsi solo alle normali condizioni operative; se possibile, i dati riferiti a condizioni operative extra-ordinarie dovrebbero essere esclusi, come per i periodi in cui l'impianto non era operativo. Se il valore misurato è inferiore al limite di rilevazione, indicare il limite di rilevazione del metodo di misurazione ed inserire informazioni a riguardo nella corrispondente cella di informazioni aggiuntive.
95 ° percentile delle misurazioni effettuate durante l'anno di riferimento	Come parte della procedura di validazione, i valori anomali (definiti come risultati che si discostano significativamente dagli altri valori in una serie di misurazioni) devono essere esclusi prima di riportare il 95° percentile. Inoltre, i dati qui riportati devono riferirsi solo alle normali condizioni operative, tutti i dati riferiti ad altre condizioni rispetto alle normali condizioni, nonché i periodi in cui l'impianto non era operativo, se possibile, dovrebbero essere esclusi. Se il valore misurato è inferiore al limite di rilevamento riportare il limite di rilevamento del metodo di misurazione nella cella dei commenti
Metodo di monitoraggio standard	La procedura pubblicata o documentata per l'utilizzo dell'approccio e della tecnica di monitoraggio, in modo da ottenere risultati comparabili quando il monitoraggio è effettuato in momenti diversi o da diverse organizzazioni. Selezionare, da un elenco a discesa, CEN, ISO o gli altri standard appropriati. Per ulteriori informazioni sui metodi di monitoraggio, consultare la relazione di riferimento del CCR su Monitoraggio delle emissioni degli

	impianti IED (la ROM REF) (versione pubblicata il 07/2018) al sito eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference . Nel caso di parametri senza norma EN disponibile, per cui nell'elenco non è fornito nessun menu a discesa, si prega di inserire lo standard di monitoraggio in uso nelle informazioni aggiuntive. Si consiglia vivamente di segnalare il metodo di monitoraggio standard utilizzato.
Incertezza di misura (espresso nella stessa unità di la misurazione)	Incertezza standard come specificato nel rapporto di misurazione. L'incertezza standard è il risultato di a misurazione espressa come deviazione standard (vedere ISO 20988: 2007).
L'incertezza è stata presa in considerazione?	Selezionare 'No' se il valore riportato in questa riga viene ottenuto direttamente dal dispositivo di misurazione calibrato. In caso contrario, indicare se i valori riportati sono stati calcolati sottraendo o aggiungendo l'incertezza.
Limite di rilevazione	Il limite di rilevazione è la concentrazione più bassa alla quale può essere confermata la presenza della sostanza. Così se una sostanza non venisse rilevata, potrebbe essere assente o essere presente ad una concentrazione inferiore al limite di rilevamento. Se il valore misurato è inferiore al limite di rilevamento, segnalare il limite di rilevamento del metodo di monitoraggio.
Limite di quantificazione	Il limite di quantificazione è la concentrazione più bassa alla quale è possibile determinare la quantità di una sostanza con un livello accettabile di accuratezza e precisione. Il limite di quantificazione sarà sempre uguale o superiore rispetto al limite di rilevazione. Se il valore misurato è inferiore al limite di quantificazione, segnalare il limite di quantificazione del metodo di monitoraggio.
Scopo del monitoraggio	Spiegare il motivo del monitoraggio della sostanza: ad es. monitoraggio della conformità, automonitoraggio dell'operatore, controllo operativo, altra normativa (ad es. salute e sicurezza).
Flusso	Se monitorato continuamente, si prega di indicare la media a lungo termine in modo coerente con i dati riportati per le concentrazioni di inquinanti.
Efficienza media di rimozione (%)	Fornire l'efficienza di rimozione complessiva (somma) di tutte le unità di trattamento delle acque reflue.
Valore limite di emissione (ELV) in permesso (in mg/l)	Si prega di segnalare i Valori Limite di Emissione (ELV) così come indicati nell'autorizzazione. Se pertinente, si prega di segnalare i VLE come concentrazione e/o come flusso di massa (nella colonna successiva).
TOC	Carbonio Organico Totale, definito come la concentrazione di carbonio presente nella sostanza organica che viene dissolta o sospesa in acqua.
COD	Richiesta chimica di ossigeno, definita come concentrazione di ossigeno equivalente alla quantità di dicromato consumato quando un campione d'acqua viene trattato con quell'ossidante in condizioni definite.
TSS	Solidi Sospesi Totali, definiti come la concentrazione dei solidi presenti in un liquido normalmente determinata in seguito a filtrazione o centrifugazione e quindi asciugatura in condizioni specificate.
Azoto totale	Somma delle concentrazioni di Kjeldahl, nitrito e nitrato di azoto, ovvero somma di azoto organico, azoto ammoniacale, nitriti e nitrati, espressi come N.
Ammine	Ammine non facilmente biodegradabili: definire il tipo esatto di ammina nella cella a destra
HOI (Indice olii idrocarburi)	Preferibilmente segnalare i dati su HOI. Nel caso in cui la misurazione di HOI (indice di olio di idrocarburi) non sia disponibile, riportare il valore degli idrocarburi totali (vedere la cella sottostante).
Olii/idrocarburi totali	Si prega di riportare il valore totale degli idrocarburi nel caso in cui la misurazione di HOI (indice dell'olio di idrocarburi) non sia a disposizione.
AOX	Gli alogeni adsorbibili legati organicamente, espressi come Cl (cloro), comprendono cloro adsorbibile legato organicamente, bromo e iodio.

8. Rumore	

9. Generazione di residui	
Riuso	Qualsiasi operazione per la quale i prodotti o i componenti che non sono rifiuti vengono riutilizzati per lo stesso scopo per cui sono stati concepiti. Ad esempio: preparazione o bonifica di sabbie esauste; la sabbia di una fonderia è usata come sabbia in un'altra fonderia; fusione di materozze e canali di colata o rottami interni; scorie classificate e vendute come sottoprodotto.

Anno di riferimento	I dati dovrebbero essere forniti per l'ultimo periodo di riferimento di 3 anni (ad esempio per quanto riguarda gli anni 2019, 2018 e 2017 se disponibili). Se i valori non sono, o non sono ancora disponibili per questi anni, potrebbero essere segnalati dati di altri anni recenti disponibili. Per la selezione del periodo dell'anno di riferimento, viene fornito un menu a discesa (che include il periodo dal 2019 al 2009). Si prega di segnalare i dati richiesti con l'anno disponibile più recente. Per esempio (nel caso di monitoraggio una volta ogni tre anni), se sono disponibili dati per i periodi dell'anno 2019, 2016 e 2013, riportare prima i dati per il 2019, seguiti da quelli per il 2016 e poi per il 2013. Si noti che, in particolare, per la produzione di residui, i dati dovrebbero riferirsi al periodo dell'anno tipico in termini di produzione/generazione media di residui. In caso di significative fluttuazioni dei dati nei differenti anni, riportare nel campo "Ulteriori informazioni/commenti" alla fine del foglio, indicazioni al riguardo.
Recupero (diverso dal riciclo)	Qualsiasi operazione il cui principale risultato porti un rifiuto a poter essere utilizzato come "materiale sostitutivo" in sostituzione dell'analoga materia prima vergine. Ad esempio: recupero di energia e ricondizionamento dei materiali utilizzabili come combustibile (ad es. bricchette prodotte con polveri da filtrazione usate come combustibile); lavorazione in impianti metallurgici (processi off-site) di polveri contenenti metalli. Si noti inoltre che, ai sensi dell'articolo 6, paragrafi 1 e 2, della disciplina sui rifiuti Direttiva 2008/98/CE, alcuni rifiuti specifici cessano di essere tali (End of Waste [EoW]) quando sono stati sottoposti ad operazione di recupero (compreso il riciclaggio) e risultano conformi a criteri specifici in linea con la normativa vigente. Per i rottami di ferro, acciaio e alluminio, i criteri sono stabiliti nel regolamento (UE) n. 333/2011, che stabilisce i criteri per definire quando determinati tipi di rottami metallici cessano di essere rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, GU L 94/2/8-4-2011).
Riciclo	Qualsiasi operazione di recupero mediante la quale i residui vengono trasformati in prodotti, materiali o sostanze sia per l'utilizzo originale che per altri scopi; escluso il recupero di energia. Esempi: scorie di alluminio utilizzate nell'industria siderurgica; recupero di metalli da scorie o polvere provenienti da impianti di filtrazione; uso di sabbia per la produzione di cemento o mattoni; scorie utilizzate come materiale da costruzione (ad es. nella costruzione di strade).
Smaltimento	Qualsiasi operazione che non è considerata come attività di recupero anche se l'operazione ha come conseguenza secondaria il recupero di materia o di energia. Esempi: scorie o polvere di impianti di filtrazione inviate in una discarica o a distruzione.
Stoccaggio	Residui che vengono conservati sul posto o in altre aree per future manipolazioni.
Tasso di rigenerazione della sabbia (%)	La formula generale per il calcolo della percentuale di rigenerazione è: tasso di rigenerazione della sabbia (%) = sabbia riutilizzata/sabbia totale. Dove: - sabbia riutilizzata = sabbia rigenerata primaria + sabbia rigenerata secondaria - se pertinente; - totale sabbia = sabbia riutilizzata + sabbia nuova. Come esempio di recupero- primario/sistema di rigenerazione secondaria della sabbia, è riportata qui sotto la figura 4.25 del corrente BREF. Indipendentemente dal numero di volte in cui la sabbia viene riutilizzata dopo il recupero (compreso il recupero primario e possibilmente rigenerazione secondaria), le informazioni richieste sono la percentuale di sabbia riutilizzata espressa in percentuale rispetto al totale della sabbia. Per l'esempio specifico della figura 4.25 allegata, il tasso di sabbia rigenerata è pari al 92%. Il "tasso di rigenerazione della sabbia" corrisponde al recupero totale.

	<pre>graph TD Input[10 tonnes (10%)] --> CoreShop[Core shop 10 tonnes] CoreShop --> Moulding[Moulding 90 tonnes] Moulding -- 27 tonnes (30%) --> MixerBlend[Mixer blend] Moulding -- 63 tonnes (70%) --> MechReclam[Mechanical reclamation 100 tonnes] MechReclam -- 37 tonnes --> WasteSand[Waste sand 8 tonnes (8%)] MechReclam -- 63 tonnes (63%) --> MechReclaimedSand[Mechanically reclaimed sand 63 tonnes (63%)] MechReclaimedSand -- 29 tonnes (29%) --> ThermReclaimedSand[Thermally reclaimed sand 29 tonnes (29%)] ThermReclaimedSand --> ThermReclamation[Thermal reclamation 29 tonnes] ThermReclamation --> NewSand[New sand 8 tonnes (8%)] MixerBlend -- 27 tonnes (30%) --> Moulding MixerBlend -- 63 tonnes (70%) --> MechReclam TotalReclamation[Total reclamation = 63 + 29 = 92%]</pre> Figure 4.25: Sand balance diagram for a thermal/mechanical regeneration system [70, ETSU, 1998]
Informazioni per un utilizzo futuro	Fornire informazioni sui futuri usi/valorizzazioni del residuo nel contesto dell'economia circolare.
Informazioni aggiuntive (es. codice a sei cifre)	Eventuali informazioni aggiuntive (ad es. Codice a 6 cifre con riferimento alle voci dell'elenco europeo dei rifiuti [EER]) (ex Catalogo Europeo Rifiuti – CER)