



INTRODUZIONE ALL'IPPC

Spesso, quando si tratta di valutare la **situazione di rischio** cui è soggetto un determinato territorio, è difficile individuare dei **criteri oggettivi** che possano essere accettati e condivisi dai vari soggetti interessati e che permettano di confrontarsi su una base comune.

La normativa europea e nazionale **IPPC**, che regola la **Prevenzione e Riduzione Integrate dell'Inquinamento**, può costituire un utile strumento per:

- delineare un primo **inquadramento generale del livello di rischio ambientale** di un determinato territorio
- essere consapevoli delle **misure** messe in atto dalla Pubblica Amministrazione, dalle aziende e dagli Enti di controllo **per contenere e ridurre tale rischio**
- conoscere i **risultati delle azioni migliorative e dei controlli** in carico ai vari soggetti coinvolti

Per approfondire l'argomento abbiamo predisposto un'**introduzione ai temi dell'IPPC e dell'AIA** (l'Autorizzazione Integrata Ambientale), alcune **informazioni statistiche sulla presenza di impianti IPPC in Lombardia, nella Provincia di Pavia e a Parona**, e un **Glossario** per facilitare la comprensione dei termini utilizzati dalla normativa.



PARTE PRIMA: CHE COS'È L'IPPC

L'I.P.P.C. – “**Integrated Pollution Prevention and Control**”, nella normativa italiana “**Prevenzione e Riduzione Integrate dell’Inquinamento**”, è un insieme complesso di misure atte a **proteggere e tutelare l’ambiente e la salute dei cittadini**, con specifico riferimento ai **complessi industriali che possono avere impatti rilevanti sulle varie matrici ambientali** (aria, acqua, suolo).

Il regime IPPC si inserisce nell’ambito della politica ambientale perseguita dall’ **Unione Europea** per conseguire un “**livello elevato di protezione dell’ambiente nel suo complesso**”, unitamente a un **approccio integrato alle tematiche ambientali** e alla **semplificazione delle procedure di autorizzazione**.

Esso è stato originariamente introdotto con la **Direttiva Europea 96/61/CE del 24 settembre 1996**, recepita in Italia con il **Decreto Legislativo 372/99** e con il successivo **Decreto Legislativo 59/05**.

Gli obiettivi e gli strumenti dell'IPPC

Gli obiettivi e i principi generali alla base dell'IPPC sono i seguenti:

- prevenire l’inquinamento utilizzando le migliori tecniche disponibili (MDT , o in inglese BAT, "Best Available Techniques");
- evitare fenomeni di inquinamento significativi;
- evitare la produzione di rifiuti o, ove ciò non sia possibile, favorirne il recupero o l’eliminazione;
- favorire un utilizzo efficace dell’energia;
- organizzare il monitoraggio in modo integrato;
- prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
- favorire un adeguato ripristino del sito al momento della cessazione definitiva dell’attività.

In aggiunta a questi aspetti direttamente connessi al miglioramento della qualità dell’ambiente e della qualità della vita, il sistema IPPC si prefigge anche di:

- migliorare il rapporto tra la Pubblica Amministrazione, i soggetti proponenti (cioè i gestori degli impianti) e i cittadini mediante la semplificazione dell’iter amministrativo (un’unica autorizzazione integrata al posto delle molte autorizzazioni separate preesistenti);
- dare maggior trasparenza alla procedura attraverso il continuo scambio di informazioni tra soggetto proponente, autorità competente e pubblico;
- rendere più efficiente il funzionamento della Pubblica Amministrazione mediante un’attribuzione delle competenze più razionale e un riordino procedurale e normativo;
- aumentare la velocità delle procedure, con un unico soggetto in grado di esaminare tutti gli aspetti ambientali dell’attività produttiva.

Per conseguire questi scopi, il regime IPPC ha istituito una nuova procedura finalizzata al rilascio di una “**Autorizzazione Integrata Ambientale**” (A.I.A.) per gli impianti che rientrano in determinate categorie individuate dalla normativa stessa.

L’AIA autorizza l’esercizio di un impianto IPPC a patto che vengano rispettate determinate condizioni e prescrizioni atte a garantire la prevenzione e la riduzione dell’inquinamento; essa è soggetta a rinnovo periodico e sostituisce ogni altro visto, nulla osta, parere o autorizzazione ambientale.

I valori limite di emissione e le prescrizioni contenute nell’AIA devono basarsi sul concetto di **migliori tecniche disponibili (BAT Best Available Techniques, o MTD Migliori Tecnologie Disponibili)**, così come sono definite nell’articolo 2 della direttiva europea,



tenendo conto delle caratteristiche tecniche dell'impianto, delle condizioni locali, ambientali e territoriali in cui l'impianto opera e del rapporto costi/benefici.

Che cosa significa "approccio integrato"

L'aggettivo "integrato", ampiamente citato nella Direttiva, viene utilizzato con riferimento a svariati concetti:

- l'integrazione delle politiche di prevenzione, contenimento ed eliminazione dell'inquinamento, che devono essere applicate simultaneamente e in modo coordinato;
- l'integrazione dei controlli delle diverse emissioni inquinanti, per assicurare che vengano incluse tutte le matrici ambientali (aria, acqua, suolo) e tutte le tipologie di inquinanti (sostanze, vibrazioni, calore, rumore);
- il pieno coordinamento della procedura e delle condizioni di autorizzazione quando sono coinvolte più autorità competenti, al fine di garantire un approccio integrato effettivo di tutte le autorità competenti per questa procedura.

La normativa di riferimento

Il regime IPPC è stato originariamente introdotto con la **Direttiva Europea 96/61/CE del 24 settembre 1996**, in seguito ricodificata dalla **Direttiva 2008/01/CE**.

L'Italia ha recepito la nuova normativa con il **Decreto Legislativo N. 372 del 4 agosto 1999**, che ha introdotto nell'ordinamento nazionale l'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) limitatamente agli **impianti industriali esistenti**.

Lo stesso Decreto fissava inoltre la scadenza del **30 ottobre 2007**, poi prorogata al **31 marzo 2008** dal Decreto Legge 180/2007, quale termine ultimo per l'attuazione generale della Direttiva (**censimento degli impianti esistenti e primo rilascio delle Autorizzazioni**) e per la concreta attuazione delle prescrizioni contenute nelle Autorizzazioni rilasciate agli impianti esistenti.

Il Decreto 372/99 è stato parzialmente abrogato dal successivo **Decreto Legislativo N. 59 del 18 febbraio 2005**, che ha esteso il campo di applicazione dell'A.I.A. agli **impianti nuovi** e alle **modifiche sostanziali apportate agli impianti esistenti**.

Parziali modifiche al D.Lgs 59/05 sono state poi introdotte dal **Decreto Legislativo 152/06**, noto come Testo Unico Ambientale, in particolare per la parte relativa ai rapporti tra le procedure VIA (Valutazione di Impatto Ambientale) su impianti IPPC e le procedure AIA.

Gli impianti IPPC

La normativa IPPC è rivolta a specifiche attività produttive "aventi un **grande potenziale di inquinamento** a livello locale e di conseguenza a livello transfrontaliero", appartenenti al comparto industriale, agricolo e della gestione dei rifiuti.

La loro mera presenza in un determinato territorio non comporta quindi un automatico incremento del livello di inquinamento, ma implica in ogni caso un **aumento significativo del rischio** che tale fenomeno possa verificarsi (per di più in **dimensioni considerevoli**) in **assenza di adeguate misure di prevenzione e di contenimento** (e dei conseguenti **controlli**).

A livello nazionale gli stabilimenti assoggettati all'applicazione della direttiva IPPC sono nell'ordine di diverse migliaia, di cui un 30% circa ubicati nella sola Lombardia.

Le attività IPPC sono individuate e divise in sei categorie nell'**Allegato I della Direttiva 96/61/CE** (corrispondente agli **allegati I e V del D.Lgs. 59/2005**):



1. Attività energetiche (centrali a combustione, raffinerie, ...)
2. Produzione e trasformazione dei metalli (fonderie, acciaierie, impianti di laminazione, ...)
3. Industria dei prodotti minerali (cementifici, produzione di laterizi, produzione di amianto, ...)
4. Industria chimica (chimica di base, farmaceutica, ...)
5. Gestione dei rifiuti (inceneritori, discariche, smaltimento di rifiuti pericolosi e non, ...)
6. Altre attività (cartiere, concerie, industria alimentare, allevamento intensivo di bestiame, ...)

L'elenco non include soltanto le attività che sono considerate potenzialmente inquinanti a causa delle emissioni fisiologiche legate ai loro specifici processi industriali, ma anche quelle la cui pericolosità deriva dalla produzione o dall'utilizzo di materiali che, in caso di incidente (incendio, deflagrazione, fuoriuscita accidentale di materiale tossico, etc.), danno luogo a fenomeni di vasta e rilevante contaminazione ambientale.

Inoltre, per taluni di questi impianti, l'assoggettamento alla normativa IPPC non è legata solo all'aspetto "**qualitativo**" del processo industriale (cioè alla sua natura e tipologia), ma anche a un parametro "**quantitativo**" che definisce le soglie produttive annue oltre le quali l'attività viene considerata potenzialmente pericolosa (a causa dei volumi di materie prime trattati e delle dimensioni dell'impianto).

Ad esempio, tutti gli "impianti destinati alla produzione di amianto e alla fabbricazione di prodotti dell'amianto" sono classificati come IPPC (per l'intrinseca pericolosità del materiale), mentre il prerequisito per una fonderia di metalli ferrosi è che questa abbia una "capacità di produzione superiore a 20 tonnellate al giorno".

In altri termini, l'appartenenza di una specifica attività industriale alla categoria degli impianti IPPC viene determinata in base a **che cosa** viene prodotto, a **come** viene prodotto e, in alcuni casi, a **quanto** ne viene prodotto.

L'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.)

L'**Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.)** è l'atto che **autorizza l'esercizio di un impianto IPPC o di parte di esso**, da svolgersi sulla base di **determinate condizioni** atte a garantirne la conformità ai requisiti della Direttiva IPPC e dei Decreti di attuazione.

L'AIA stabilisce infatti le misure necessarie e i controlli che l'unità produttiva classificata come IPPC deve adottare per:

- evitare, o almeno ridurre, le emissioni ambientali nell'aria, nell'acqua e nel terreno;
- diminuire la produzione di rifiuti ed utilizzare in modo efficiente l'energia;
- prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
- evitare qualsiasi rischio di inquinamento con la cessazione definitiva dell'attività e ripristinare il sito in modo soddisfacente.

In via generale, l'AIA porta all'individuazione **dell'assetto impiantistico che consegue un elevato livello di protezione della salute umana e dell'ambiente nel suo complesso**, fissando le condizioni per il suo esercizio nelle diverse situazioni operative in cui esso può venire a trovarsi.

La struttura dell'AIA risulta composta da un "**Atto amministrativo**", che completa il processo di rilascio dell'AIA e dalle "**Condizioni dell'AIA**", che costituisce invece l'allegato tecnico all'atto amministrativo.

Durata dell'autorizzazione

L'A.I.A. non è concessa in via definitiva, ma ha natura **temporanea** ed è soggetta a **rinnovo periodico**.

La sua durata generale è fissata in **5 anni**, ma il periodo di validità può essere esteso a **6 anni** (se al rilascio dell'autorizzazione l'impianto è certificato secondo la norma UNI EN ISO14001) e **8 anni** (se l'impianto è registrato ai sensi del regolamento CE n. 761/2001 - EMAS).



In caso di necessità, l'autorità competente può procedere in qualsiasi momento al **riesame** dell'autorizzazione (ad esempio, perché l'inquinamento provocato dall'impianto impone la revisione o l'integrazione dei valori limite di emissione, oppure perché le migliori tecniche disponibili hanno subito modifiche sostanziali, o ancora per l'entrata in vigore di nuove norme nazionali o comunitarie).

L'Autorità competente

Durante la prima fase di attuazione della Direttiva IPPC, le competenze per il rilascio dell'A.I.A. sono state affidate allo Stato (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio) e alle Regioni.

In Lombardia, dal **1 gennaio 2008** tali competenze sono state trasferite dalla Regione alle **Province** (**Legge Regionale N. 24 dell' 11 Dicembre 2006**) fatte salve le seguenti eccezioni:

- gli impianti rientranti nelle categorie indicate in allegato V del D.Lgs 59/05, perché di competenza nazionale (ad esempio le raffinerie di petrolio greggio, le centrali termiche con potenza termica di almeno 300 MW, le acciaierie integrate di prima fusione della ghisa e dell'acciaio, gli impianti chimici a elevata capacità produttiva, etc.);
- gli impianti di incenerimento di rifiuti, con o senza recupero di energia, che restano di competenza regionale.

Sotto il profilo tecnico e organizzativo, le Autorità competenti al rilascio delle autorizzazioni sono coadiuvate dagli organismi preposti alla protezione dell'ambiente: l'**A.P.A.T. (Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente e i Servizi Tecnici)** e le **A.R.P.A. (Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente)**.

Il D. Lgs. 59/05 attribuisce inoltre il compito di svolgere le attività di controllo con oneri a carico del gestore dell'impianto IPPC all'APAT, per gli impianti di competenza statale, e alle ARPA per gli altri impianti.

Procedura di rilascio

L'A.I.A. viene rilasciata al termine di un'**istruttoria tecnica** finalizzata ad analizzare l'impatto ambientale dell'attività IPPC e a fissare in modo specifico tutti i limiti, i controlli e le prescrizioni cui è subordinato l'esercizio dell'impianto.

Il processo autorizzativo, in cui sono coinvolti svariati soggetti (Regione, Provincia e Comune o Comunità montana dove sorge l'impianto IPPC, Arpa in qualità di supporto tecnico all'istruttoria, il gestore dell'impianto IPPC, la cittadinanza), prevede:

- L'esame delle autorizzazioni ambientali allegate con particolare riferimento alle prescrizioni contenute;
- L'individuazione delle attività IPPC e non IPPC;
- L'analisi dei processi produttivi e delle materie prime impiegate;
- L'analisi dei cicli di produzione e delle apparecchiature impiegate;
- L'analisi della produzione di energia e vapore acqueo;
- L'analisi dei consumi energetici ed idrici;
- L'inquadramento territoriale del sito (vincoli ambientali);
- L'analisi delle emissioni inquinanti derivanti dai cicli produttivi, dal trattamento dei rifiuti e delle acque nonché delle emissioni sonore generate dall'impianto;
- L'analisi del piano di bonifica ed emergenza;
- L'identificazione delle sostanze pericolose impiegate e delle emissioni pericolose generate;
- La definizione dei limiti di emissione e delle prescrizioni per rispettarli;
- L'analisi e modifiche del piano di controllo e monitoraggio (PMC);

Secondo quanto riportato sul sito web di ARPA Lombardia , "la valutazione tecnica avviene attraverso l'analisi delle riduzioni quantitative e qualitative delle emissioni. Si vagliano le strategie e tecniche di riduzione dell'inquinamento già adottate e di quelle programmate dall'azienda, analizzando il ciclo produttivo ed i vincoli ambientali. L'azienda descrive nella pratica A.I.A. gli interventi di



riduzione dei consumi energetici, idrici, di sostanze pericolose; le modalità di gestione degli impatti ambientali e le migliorie previste per le attività di stoccaggio e gestione dei rifiuti. L'azienda presenta le tecniche contenute nei Bref, qualora disponibili o nelle Linee Guida (ricoducibili ai criteri di cui l'allegato tecnico 4 del D.Lgs 372/99) che intende adottare per prevenire l'inquinamento.”

Di fondamentale importanza risulta essere il **piano di monitoraggio e controllo (PMC)**, che è *“l'insieme di azioni svolte dal gestore dell'impianto e dall'Autorità di controllo che consentono di effettuare, nelle diverse fasi della vita di un impianto o di uno stabilimento, un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali dell'attività costituiti dalle emissioni nell'ambiente e dagli impatti sui corpi recettori, assicurando la base conoscitiva che consente in primo luogo la verifica della sua conformità ai requisiti previsti in autorizzazione”* (“Elementi per l'emanazione delle linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili – Sistemi di Monitoraggio” – Decreto Ministeriale 31/01/05).

Le migliori tecniche disponibili (MDT)

Le autorizzazioni A.I.A. devono basarsi sul concetto di **“Migliori Tecniche Disponibili” (MDT** o, in inglese, **BAT Best Available Techniques**).

Le MTD sono quelle più efficaci sotto il profilo del rispetto ambientale, sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente valide nell'ambito del comparto industriale di riferimento.

Tali tecniche comprendono le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto, non limitandosi quindi alle tecnologie impiantistiche o di processo.

Per l'individuazione delle MTD, la Commissione Europea ha organizzato uno scambio d'informazioni fra esperti degli stati membri dell'Unione Europea, dell'industria e delle organizzazioni ambientali. Tali soggetti sono raggruppati in gruppi tecnici settoriali.

L'Ufficio Europeo dell'IPPC coordina i gruppi tecnici che sono incaricati della redazione di documenti di riferimento per l'individuazione delle migliori tecniche, i cosiddetti **BAT Reference Documents (BREF)**.

I BREF adottati formalmente dalla comunità europea e le successive revisioni, nonché i documenti ancora in fase di elaborazione possono essere scaricati dal sito internet dell'Ufficio Europeo dell'IPPC.

Il D. lgs. 18 febbraio 2005 n. 59 prevede l'emanazione di Linee Guida Nazionali per l'individuazione e l'utilizzazione delle Migliori Tecniche Disponibili; con decreto 31 gennaio 2005 sono state emanate alcune linee guida per gli impianti esistenti al 10 novembre 1999.

Quali autorizzazioni sostituisce

Il provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale integra e sostituisce le seguenti autorizzazioni:

- Autorizzazioni alle emissioni in atmosfera, fermi restando i profili concernenti aspetti sanitari
- Autorizzazioni allo scarico
- Autorizzazioni alla realizzazione e modifica di impianti di smaltimento o recupero dei rifiuti
- Autorizzazioni all'esercizio delle operazioni di smaltimento o recupero dei rifiuti
- Autorizzazione allo smaltimento degli apparecchi contenenti PCB - PCT
- Autorizzazione alla raccolta ed eliminazione di oli usati
- Autorizzazione all'utilizzo dei fanghi derivanti dal processo di depurazione in agricoltura
- Comunicazione ex art. 214 e ss del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per gli impianti non ricadenti nella categoria 5 dell'allegato I del D.Lgs 59/2005 e s.m.i.

Il provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale integra quindi, solamente le autorizzazioni ed i nulla osta di carattere ambientale, e non interessa gli aspetti connessi alle norme sanitarie, alle disposizioni relative alla salute e sicurezza dei lavoratori ed alle norme in materia urbanistico-edilizia, al cui rispetto il provvedimento è comunque sempre vincolato.



Altri adempimenti dei gestori di impianti IPPC

Oltre agli adempimenti prevista dall'AIA, ogni anno i gestori dei complessi IPPC sono tenuti a effettuare la cosiddetta **dichiarazione INES (Inventario Nazionale delle Emissioni e loro Sorgenti)**, per le emissioni in aria e in acqua. La Dichiarazione INES è la comunicazione di informazioni ambientali conforme alla normativa vigente (D.lgs 18/02/2005 n. 59, D.M. 23/11/2001, D.P.C.M. 24/12/2002 e D.P.C.M. 24/02/2003)

Sono interessati gli stabilimenti IPPC in esercizio, nelle cui emissioni in aria e/o in acqua è presente almeno un inquinante di tab. 1.6.2 o 1.6.3 dell'Allegato 1 del D.M. 23/11/2001, con un valore di emissione superiore al corrispondente valore soglia.

I dati devono essere trasmessi all'Autorità Competente e al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (MATT) (art. 12 del D.lgs 18/02/2005, n. 59) attraverso l'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente e i Servizi Tecnici (APAT), entro il 30 aprile di ogni anno.

Informazione e partecipazione

Al fine di assicurare la trasparenza del procedimento amministrativo e il coinvolgimento del pubblico e di tutti i portatori di interessi., sia la Direttiva 96/61/CE sia i Decreti italiani di attuazione (D. lgs. 59/2005 art. 5 comma 6) stabiliscono che il pubblico deve avere accesso a:

- domande di autorizzazione integrata ambientale
- autorizzazioni medesime
- relazioni su controlli e ispezioni negli impianti
- inventari integrati delle emissioni (INES).

Tali informazioni sono consultabili presso l'Ufficio di deposito regionale per le AIA di competenza statale, e gli Uffici di deposito provinciali per le AIA di propria competenza.

La documentazione fornita dagli Uffici di deposito istanze riguarda:

- le istanze di autorizzazione;
- la documentazione tecnica;
- le sintesi non tecniche;
- i provvedimenti finali di AIA;
- gli esiti dei controlli.

Sono esclusi dalla documentazione i dati non divulgabili per motivi di pubblica sicurezza o di segreto industriale, indicati dal gestore dell'impianto all'atto della presentazione della richiesta di autorizzazione.



PARTE SECONDA: GLI IMPIANTI IPPC IN LOMBARDIA E A PARONA

Come contributo a un primo **inquadramento generale del livello di rischio ambientale** a Parona, proponiamo di seguito alcuni dati di sintesi relativi alla **presenza di impianti IPPC in Lombardia, in Provincia di Pavia e a Parona**.

Considerati i presupposti e le finalità che stanno alla base della normativa IPPC, si tenga presente che i dati forniti **non vanno assolutamente intesi come una "mappa dell'inquinamento"** del nostro territorio, tanto più che le sintesi e confronti da noi elaborati riguardano il mero aspetto della **consistenza quantitativa** (*Quanti impianti ci sono? Quale Comune ne ha di più?*) e non quello **qualitativo** (*Che cosa producono questi impianti? Come operano? Quanto sono grandi?*).

Inoltre, come recita un **documento di introduzione alla normativa IPPC** redatto a cura del Ministero dell'Ambiente, *"non è detto che le attività produttive di piccola taglia, nonché altre attività non contemplate dalla direttiva IPPC (domestiche, trasporti, ecc...), non possano contribuire pesantemente all'inquinamento e che pertanto lo sforzo di ottimizzazione richiesto ai "grandi inquinatori potenziali" vada integrato da ulteriori iniziative"*.

Il numero di impianti IPPC, la loro distribuzione e la loro densità sono comunque elementi che possono costituire **un primo indicatore significativo e obiettivo per valutare il grado di rischio ambientale** derivante dalla presenza di attività industriali sul territorio.

Situazione degli impianti IPPC in Lombardia

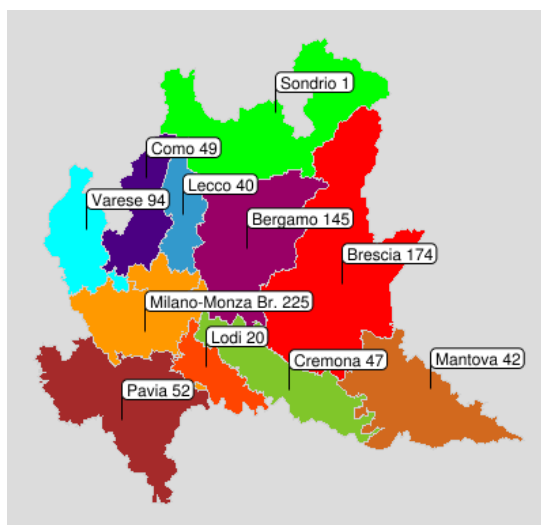
A livello nazionale gli stabilimenti assoggettati all'applicazione della normativa **I.P.P.C.** (e il cui esercizio è quindi subordinato all'ottenimento dell' **A.I.A.**, l'Autorizzazione Integrata Ambientale) sono nell'ordine di diverse migliaia, di cui un **30% circa ubicati nella sola Lombardia**.

In base ai dati pubblicati sul sito web di ARPA Lombardia, nell'anno **2007** erano ospitati sul territorio regionale circa **1.400** impianti, di cui **889** appartenenti ai due comparti **Industria** (*centrali termoelettriche, raffinerie, fonderie, cementifici, industria chimica, industria alimentare, cartiere etc.*) e **Trattamento Rifiuti** (*inceneritori, discariche, impianti di smaltimento e trattamento di rifiuti solidi e liquidi*) e i restanti al comparto **Agricoltura** (*allevamenti intensivi di pollame e suini*).

A livello provinciale, le attività appartenenti ai comparti Industria e Trattamento Rifiuti risultavano così distribuite:

Lombardia
Classifica Provincie per numero di impianti IPPC Industria + Tratt. Rifiuti
Situazione all'anno 2007

Provincia	Numero di Impianti	%
MILANO	225	25,31
BRESCIA	174	19,57
BERGAMO	145	16,31
VARESE	94	10,57
PAVIA	52	5,85
COMO	49	5,51
CREMONA	47	5,29
MANTOVA	42	4,72
LECCO	40	4,50
LODI	20	2,25
SONDRIO	1	0,11
TOTALE	889	100,00





In funzione del numero di impianti ubicati nel territorio comunale, i **458** Comuni interessati dalla presenza di impianti IPPC dei comparti Industria e Rifiuti possono essere aggregati nelle seguenti classi:

Lombardia
Distribuzione impianti IPPC Industria + Tratt. Rifiuti per Comune
Situazione all'anno 2007

Numero di Impianti per Comune	Numero di Comuni	Totale Impianti
19	1	19
10	2	20
9	1	9
8	1	8
7	5	35
6	5	30
5	17	85
4	18	72
3	48	144
2	107	214
1	253	253
TOTALE	458	889

Media regionale

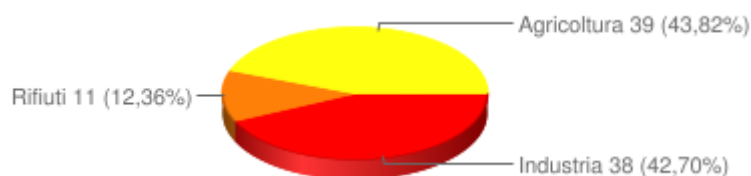
Limitatamente ai soli comparti **Industria e Rifiuti** e considerando soltanto i Comuni con presenza di impianti IPPC, la media regionale è dunque di **1,94 impianti IPPC per Comune**.

Situazione degli impianti IPPC nella Provincia di Pavia

Dati aggiornati a **settembre 2010**, rilevati dal **sito web del Ministero per l'Ambiente e la Tutela del Territorio**, permettono di descrivere la situazione attuale della **Provincia di Pavia** come segue:

**Provincia di Pavia
Sintesi impianti IPPC
Situazione a settembre 2010**

Comparto	Numero di Impianti	%
Industria	38	42,70
Trattamento Rifiuti	11	12,36
TOTALE INDUSTRIA + RIFIUTI	50	55,06
Agricoltura	39	43,82
TOTALE GENERALE	89	100,00



L'aggregazione dei singoli Comuni in base al numero di impianti IPPC ospitati nel proprio territorio evidenzia la seguente distribuzione:

**Provincia di Pavia
Distribuzione impianti IPPC Industria + Tratt. Rifiuti per Comune
Situazione a settembre 2010**

Numero di Impianti per Comune	Numero di Comuni	Totale Impianti
5	1	5
4	1	4
3	3	9
2	5	10
1	22	22
TOTALE	32	50

Provincia di Pavia
Distribuzione impianti IPPC di tutti i comparti per Comune
Situazione a settembre 2010

Numero di Impianti per Comune	Numero di Comuni	Totale Impianti
5	2	10
3	7	21
2	13	26
1	32	32
TOTALE	54	89

Media provinciale

La media provinciale dei soli comparti **Industria e Rifiuti** è di **1,56 impianti per Comune**, mentre quella riferita a **tutti i comparti** è **1,64**.

Relativamente alla **densità** del numero di impianti rispetto alla **superficie territoriale** e alla **popolazione**, si danno invece i seguenti valori:

Provincia di Pavia
Densità Impianti IPPC per km² e per abitante
Situazione a settembre 2010

Area Territoriale	Numero di Comuni	% su Prov.	Superficie km ²	% su Prov.	Numero Abitanti	% su Prov.	Numero Impianti	Impianti per km ²	Impianti per Abitante
Provincia di Pavia	190	100,00	2.965	100,00	539.821	100,00	89	0,03002	0,00016
Solo Comuni IPPC Industria + Rifiuti	32	16,84	800	26,97	277.260	51,36	50	0,06252	0,00018
Solo Comuni IPPC Tutti i comparti	54	28,42	1.178	39,72	330.190	61,17	89	0,07557	0,00027

Con riferimento poi al numero di impianti ubicati sul territorio comunale, è possibile stilare le seguenti classifiche:

Provincia di Pavia
Classifica Comuni per numero di impianti IPPC
Tutti i comparti - Solo Comuni con almeno 2 impianti
Situazione a settembre 2010

Comune	Numero di Impianti	Attività
MORTARA	5	lav.legname, chimica (2), trattamento rifiuti liquidi, allevamento bestiame
PARONA	5	fonderia (2), chimica (2), incenerimento rifiuti



		urbani
CASEI GEROLA	3	prod.laterizi (3)
CORTEOLONA	3	alimentare, incenerimento rifiuti urbani, discarica
FILIGHERA	3	tratt.rifiuti, allev.bestiame (2)
LANDRIANO	3	chimica, allev.bestiame (2)
LOMELLO	3	alimentare, tratt.rifiuti, allev.bestiame
SANNAZZARO DE' BURGONDI	3	lav.metalli, raffineria, tratt.rifiuti
VIDIGULFO	3	allev.bestiame (3)
BASCAPE'	2	allev.bestiame (2)
CASTELLETTO DI BRANDUZZO	2	prod.laterizi (2)
DORNO	2	farmaceutica, allev.bestiame
GAMBOLO'	2	chimica, allev.bestiame
GIUSSAGO	2	alimentare, imp.bioessiccazione
GROPELLO CAIROLI	2	farmaceutica, allev.bestiame
MEZZANA BIGLI	2	chimica, allev.bestiame
PIEVE PORTO MORONE	2	allev.bestiame (2)
TROMELLO	2	allev.bestiame (2)
VIGEVANO	2	chimica (2)
VILLANTERIO	2	farmaceutica, allev.bestiame
VOGHERA	2	prod.carta, centrale termoelettrica
ZINASCO	2	allev.bestiame (2)

Provincia di Pavia
Classifica Comuni per numero di impianti IPPC
Solo comparti Industria e Tratt. Rifiuti - Solo Comuni con almeno 2 impianti
Situazione a settembre 2010

Comune	Numero di Impianti	Attività
PARONA	5	fonderia (2), chimica (2), incenerimento rifiuti urbani
MORTARA	4	lav.legname, chimica (2), trattamento rifiuti liquidi
CASEI GEROLA	3	prod.laterizi (3)
CORTEOLONA	3	alimentare, incenerimento rifiuti urbani, discarica
SANNAZZARO DE' BURGONDI	3	lav.metalli, raffineria, tratt.rifiuti
CASTELLETTO DI BRANDUZZO	2	prod.laterizi (2)
GIUSSAGO	2	alimentare, imp.bioessiccazione



LOMELLO	2	alimentare, tratt.rifiuti
VIGEVANO	2	chimica (2)
VOGHERA	2	prod.carta, centrale termoelettrica

Provincia di Pavia
Classifica Comuni per numero di impianti IPPC
Solo comparto Industria - Solo Comuni con almeno 2 impianti
Situazione a settembre 2010

Comune	Numero di Impianti	Attività
PARONA	4	fonderia (2), chimica (2)
CASEI GEROLA	3	prod.laterizi (3)
MORTARA	3	lav.legname, chimica (2)
CASTELLETTO DI BRANDUZZO	2	prod.laterizi (2)
SANNAZZARO DE' BURGONDI	2	lav.metalli, raffineria
VIGEVANO	2	chimica (2)
VOGHERA	2	prod.carta, centrale termoelettrica

Provincia di Pavia
Classifica Comuni per numero di impianti IPPC
Solo comparto Trattamento Rifiuti - Tutti i Comuni
Situazione a settembre 2010

Comune	Numero di Impianti	Attività
CORTEOLONA	2	incenerimento rifiuti urbani, discarica
ALBONESE	1	discarica
BELGIOIOSO	1	trattamento rifiuti liquidi
FILIGHERA	1	gest.rifiuti
GIUSSAGO	1	impianto bioessiccazione
LOMELLO	1	tratt.rifiuti
MEZZANINO	1	tratt.rifiuti
MORTARA	1	trattam. rifiuti liquidi
PARONA	1	incenerimento rifiuti urbani
PAVIA	1	trattam. rifiuti liquidi
SANNAZZARO DE' BURGONDI	1	tratt.rifiuti

Situazione degli impianti IPPC a Parona

Sempre sulla base dei dati disponibili a **settembre 2010**, sul territorio di **Parona** risultano ubicati **cinque impianti IPPC** corrispondenti alle seguenti unità produttive:

Parona Impianti IPPC Situazione a settembre 2010

Azienda	Comparto	Tipologia	Attività IPPC
FONDERIA VIGEVANESE SPA	Industria	Fonderia	2.4 Fonderie di metalli ferrosi con capacità di produzione superiore a 20 tonnellate al giorno
INTERCOATING SRL	Industria	Chimica	4.1(b) Impianti chimici per la fabbricazione di idrocarburi ossigenati
LOMELLINA ENERGIA SRL	Rifiuti	Inceneritore	5.2 Impianti per l'incenerimento di rifiuti urbani
ROHM AND HAAS ITALIA SRL	Industria	Chimica	4.1(i) Impianti chimici per la fabbricazione di gomme sintetiche
VEDANI CARLO METALLI SPA	Industria	Fonderia	2.5(b) Impianti di fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia) con una capacità di fusione superiore a 4 tonnellate al giorno per il piombo e il cadmio o a 20 tonnellate al giorno per tutti gli altri metalli.

Rispetto alle medie regionali e provinciali, il numero di impianti IPPC presenti a Parona si colloca come segue:

Parona Rapporto impianti IPPC rispetto alle medie regionali e provinciali Situazione a settembre 2010

Media di confronto	Valore Media	N. Impianti di Parona	Rapporto Impianti Parona / Media
Regionale Industria + Rifiuti Anno 2007	1,94	5	2,58
Provinciale Industria + Rifiuti Settembre 2010	1,56	5	3,21
Provinciale Tutti i comparti Settembre 2010	1,64	5	3,05

La tabella riportata di seguito analizza invece l'incidenza percentuale del numero di impianti paronesi e di quelli dei Comuni limitrofi di Mortara e di Vigevano rispetto al totale provinciale:

Parona Incidenza provinciale degli impianti IPPC di Parona, Mortara e Vigevano Situazione a settembre 2010

Comparto	Provincia di Pavia	Parona	%	Mortara	%	Vigevano	%	Parona + Mortara + Vigevano	%
Industria	38	4	10,53	3	7,89	2	5,26	9	23,68
Trattamento Rifiuti	12	1	8,33	1	8,33			2	16,67
Totale Industria + Rifiuti	50	5	10,00	4	8,00	2	4,00	11	22,00
Agricoltura	39			1	2,56			1	2,56
Totale Generale	89	5	5,62	5	5,62	2	2,25	12	13,48



Considerato poi che il Comune di Parona ha una superficie di **9 km²** e che la popolazione residente è di **2049 abitanti**, la **densità degli impianti per km²** è pari a **0,55556**, mentre la **densità per abitante** è **0,00244**.

Il confronto con le densità medie provinciali riferite ai soli Comuni con impianti IPPC produce i seguenti risultati:

Parona
Rapporto densità Impianti IPPC rispetto alle medie provinciali
Situazione a settembre 2010

Media di confronto	Impianti per km ² media Prov.	Impianti per km ² Parona	Rapporto Parona / Media Prov.	Impianti per Abitante media Prov.	Impianti per Abitante Parona	Rapporto Parona / Media Prov.
Solo Comuni IPPC Industria + Rifiuti	0,06252	0,55556	8,88663	0,00018	0,00244	13,53029
Solo Comuni IPPC Tutti i comparti	0,07557	0,55556	7,35174	0,00027	0,00244	9,05240

Conclusioni relative a Parona

Sotto il profilo della mera consistenza numerica di attività IPPC dei comparti Industria / Trattamento Rifiuti, Parona ospita un **numero di impianti pari a tre volte la media provinciale e due volte e mezzo quella regionale**.

Tali unità produttive costituiscono il **10% degli impianti dei comparti Industria / Trattamento Rifiuti presenti in Provincia** e collocano Parona in vetta alla classifica provinciale dei Comuni con impianti appartenenti ai comparti succitati; il numero di cinque impianti può essere eguagliato solo da Mortara, includendo nel conteggio anche l'impianto IPPC mortarese appartenente al comparto agricolo (allevamento suinicolo).

Per quanto riguarda la **densità degli impianti rispetto alla superficie** del territorio comunale, essa è pari a **8,8 volte la media provinciale calcolata sui Comuni con attività IPPC dei comparti Industria e Rifiuti**, e a **7,3 volte la media provinciale relativa a tutti i Comuni con impianti IPPC** (Industria, Rifiuti e Agricoltura).

La **densità rispetto alla popolazione residente** è invece **13 volte e mezzo la media provinciale Industria e Rifiuti** e **9 volte quella riferita a tutti i comparti**.

Dettaglio degli impianti IPPC nei Comuni della Provincia di Pavia

 Provincia di Pavia
 Dettaglio impianti IPPC per Comune
 Situazione a settembre 2010

Comune	Impianti comparto INDUSTRIA	Impianti comparto RIFIUTI	Totale INDUSTRIA + RIFIUTI	Impianti comparto AGRICOLTURA	TOTALE GENERALE	Superficie km ²	Abitanti	Impianti IND + RIF per km ²	Impianti TUTTI per km ²
ALBONESE		1	1		1	4,00	573	0,25000	0,25000
ARENA PO				1	1	22,27	1.647	0,00000	0,04490
BASCAPE'				2	2	13,00	1.764	0,00000	0,15385
BELGIOIOSO		1	1		1	24,00	6.428	0,04167	0,04167
BRONI	1		1		1	20,87	9.496	0,04792	0,04792
CANDIA LOMELLINA				1	1	27,00	1.692	0,00000	0,03704
CASEI GEROLA	3		3		3	24,81	2.576	0,12092	0,12092
CASSOLNOVO				1	1	31,00	7.061	0,00000	0,03226
CASTELLETTO DI BRANDUZZO	2		2		2	11,45	1.061	0,17467	0,17467
CERVESINA	1		1		1	12,50	1.207	0,08000	0,08000
CORANA	1		1		1	13,04	785	0,07669	0,07669
CORTEOLONA	1	2	3		3	10,00	2.204	0,30000	0,30000
COSTA DE' NOBILI				1	1	11,00	369	0,00000	0,09091
DORNO	1		1	1	2	30,00	4.648	0,03333	0,06667
FERRERA ERBOGNONE	1		1		1	19,00	1.140	0,05263	0,05263
FILIGHERA		1	1	2	3	8,00	841	0,12500	0,37500
GALLIAVOLA				1	1	8,00	227	0,00000	0,12500
GAMBOLO'	1		1	1	2	51,00	10.183	0,01961	0,03922
GARLASCO				1	1	39,03	9.824	0,00000	0,02562
GENZONE				1	1	3,00	370	0,00000	0,33333
GIUSSAGO	1	1	2		2	24,00	4.913	0,08333	0,08333
GROPELLO CAIROLI	1		1	1	2	26,11	4.598	0,03830	0,07660
LANDRIANO	1		1	2	3	15,00	6.030	0,06667	0,20000
LOMELLO	1	1	2	1	3	22,24	2.342	0,08993	0,13489
MARZANO				1	1	9,00	1.572	0,00000	0,11111
MEZZANA BIGLI	1		1	1	2	18,00	1.148	0,05556	0,11111
MEZZANINO		1	1		1	13,87	1.519	0,07210	0,07210
MORTARA	3	1	4	1	5	52,00	15.640	0,07692	0,09615
PARONA	4	1	5		5	9,00	2.049	0,55556	0,55556
PAVIA		1	1		1	62,00	71.239	0,01613	0,01613
PIEVE ALBIGNOLA				1	1	17,00	934	0,00000	0,05882
PIEVE DEL CAIRO				1	1	25,00	2.177	0,00000	0,04000
PIEVE PORTO MORONE				2	2	16,00	2.799	0,00000	0,12500



RETORBIDO		1	1		1	11,67	1.434	0,08569	0,08569
RONCARO				1	1	4,00	1.248	0,00000	0,25000
RUINO				1	1	21,28	768	0,00000	0,04699
SAN CIPRIANO PO	1		1		1	8,67	505	0,11534	0,11534
SAN MARTINO SICCOMARIO	1		1		1	14,00	5.704	0,07143	0,07143
SANNAZZARO DE' BURGONDI	2	1	3		3	23,00	5.920	0,13043	0,13043
SANTA CRISTINA E BISSONE				1	1	22,00	2.013	0,00000	0,04545
SANT'ALESSIO CON VIALONE				1	1	6,00	809	0,00000	0,16667
SILVANO PIETRA	1		1		1	13,83	700	0,07231	0,07231
SPESSA	1		1		1	12,19	585	0,08203	0,08203
TORRE D'ARESE				1	1	4,37	963	0,00000	0,22883
TORRE DE' NEGRI				1	1	4,00	346	0,00000	0,25000
TORREVECCHIA PIA				1	1	16,00	3.327	0,00000	0,06250
TROMELLO				2	2	35,00	3.811	0,00000	0,05714
VALLE LOMELLINA	1		1		1	27,11	2.245	0,03689	0,03689
VARZI	1		1		1	58,77	3.429	0,01702	0,01702
VIDIGULFO				3	3	15,00	5.994	0,00000	0,20000
VIGEVANO	2		2		2	82,38	63.120	0,02428	0,02428
VILLANTERIO	1		1	1	2	14,00	3.201	0,07143	0,14286
VOGHERA	2		2		2	63,28	39.797	0,03161	0,03161
ZINASCO				2	2	29,00	3.215	0,00000	0,06897
TOTALE	38	12	50	39	89	1.177,74 (a)	330.190 (b)	0,06252 (c)	0,07557

- a) La superficie totale dei Comuni che ospitano soltanto impianti IPPC appartenenti ai comparti Industria e Trattamento Rifiuti è pari a km^2 799,79.
- b) Il totale degli abitanti dei Comuni che ospitano soltanto impianti IPPC appartenenti ai comparti Industria e Trattamento Rifiuti è pari a 277.260 unità.
- c) La densità degli Impianti IPPC dei Settori Industria e Trattamento Rifiuti per km^2 , pari a 0,06252, è calcolata in rapporto alla superficie dei Comuni che ospitano soltanto industrie appartenenti ai due comparti citati (pari a km^2 799,79) e non in base a quella di tutti i Comuni analizzati (km^2 1.177,74).



GLOSSARIO DEI TERMINI UTILIZZATI NELLA NORMATIVA IPPC

Autorità competente

Per tutti gli impianti esistenti e per quelli nuovi di competenza statale, indicati nell'allegato V del D.Lgs 59/05, l'autorità competente è il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Per gli altri impianti, l'autorità è individuata dalla Regione o dalla Provincia. Per gli impianti sul territorio lombardo, inclusi nell'allegato I del D. Lgs. n. 59 del 18 febbraio 2005, l'autorità sono le Province.

BAT

"Best Available Techniques", in italiano "Migliori Tecniche Disponibili" (vedi MTD, tecniche).

Emissione

Lo scarico diretto o indiretto, da fonti puntiformi o diffuse dell'impianto, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore nell'aria, nell'acqua o nel suolo.

Gestore

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce l'impianto IPPC.

Impianto

L'unità tecnica permanente dove si svolgono una o più attività elencate nell'allegato I del D. Lgs. n. 59 del 18 febbraio 2005 e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento.

Impianto esistente

Un impianto dotato, al 10 novembre 1999, delle autorizzazioni ambientali necessarie all'esercizio, o del provvedimento positivo di compatibilità ambientale; oppure un impianto, entrato in funzione entro il 10 novembre 2000, per cui al 10 novembre 1999 erano state presentate le richieste per le autorizzazioni ambientali necessarie al suo esercizio.

Impianto nuovo

Un impianto non definibile come impianto esistente.

IPPC - Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento

"Integrated Pollution Prevention and Control", in italiano "Prevenzione e Riduzione Integrate dell'Inquinamento".

MTD

"Migliori Tecniche Disponibili" (vedi BAT, Tecniche).

Pubblico

Una o più persone fisiche o giuridiche e, ai sensi della legislazione o della prassi nazionale, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone.

Pubblico interessato

Il pubblico che subisce o può subire gli effetti di una decisione sul rilascio o sull'aggiornamento di un'autorizzazione o delle condizioni di autorizzazione, o che ha un interesse rispetto a tale decisione; le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti di diritto nazionale.



Sostanze

Gli elementi chimici e loro composti, escluse le sostanze radioattive di cui al decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, e gli organismi geneticamente modificati di cui ai decreti legislativi del 3 marzo 1993, n. 91 e n. 92.

Tecniche

Sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, di costruzione, di manutenzione, di esercizio e di chiusura dell'impianto.

Migliori tecniche disponibili

Le tecniche più efficaci, considerati i costi e i benefici, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore dell'impianto possa avervi accesso a condizioni ragionevoli.