



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BRESCIA



Gruppo di Lavoro  
'Gestione impianti  
di depurazione'

# INTRODUZIONE ALLA GIORNATA DI STUDIO

**Carlo Collivignarelli**

66ª Giornata di Studio di Ingegneria Sanitaria - Ambientale

**IMPIANTI DI TRATTAMENTO RIFIUTI LIQUIDI: AIA E APPLICAZIONE  
DELLE BAT CONCLUSIONS**

*Martedì 5 marzo 2024, Brescia*

*In collaborazione con:*



*Con il contributo di:*

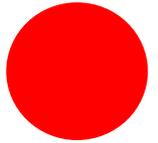


*Con il patrocinio di:*





**Gruppo di lavoro**



## **GESTIONE IMPIANTI DI DEPURAZIONE**

Facoltà di Ingegneria - Università degli Studi di Brescia

DAL 1998  
SI SFORZA DI SVILUPPARE



### **LA “CULTURA” della GESTIONE**

- **PROGETTARE E COSTRUIRE BENE UN IMPIANTO NON BASTA**
- **SENZA UNA CORRETTA GESTIONE IL RISULTATO (QUALITA' AMBIENTALE) VIENE MANCATO**
  - ➔ **INDAGINE GENERALE SUL “PARCO IMPIANTI” IN ITALIA (APAT, ISPRA)**
  - ➔ **VERIFICHE DI DETTAGLIO SU TANTI IMPIANTI**

# Perché il GdL si occupa di AIA?

## 1 - Perché l'AIA è uno strumento mirato ad aumentare le prestazioni ambientali

**L'IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control)** è la strategia, comune a tutta l'Unione Europea, per aumentare le “prestazioni ambientali” dei complessi industriali soggetti ad autorizzazione. direttiva 96/61/CE → direttiva 2008/1/CE → **direttiva Industrial Emission Directive (IED) 2010/75/UE**

**D. Lgs. 152/2006 (smi D. Lgs. n. 128 del 2010 fino al D.Lgs. 46/2014 )**

**L'art. 4** la definisce così:

“l'Autorizzazione Integrata Ambientale ha per oggetto la **prevenzione e la riduzione** integrate **dell'inquinamento** proveniente dalle attività di cui all'allegato VIII e prevede misure intese a evitare, ove possibile, o a **ridurre le emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo**, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente salve le disposizioni sulla valutazione di impatto ambientale.”

## Perché il GdL si occupa di AIA?

### 2 - Perché l'AIA è una procedura che interessa gli impianti di depurazione

Impianti di **trattamento** acque reflue e **rifiuti liquidi**:

- categoria IPPC 5.1 (trattamento rifiuti pericolosi)
- categoria IPPC 5.3 (trattamento rifiuti non pericolosi)
- altre attività produttive (chimico-farmaceutica, galvanica, conciaria, etc.) dotate di impianto di depurazione

# Perché il GdL si occupa di AIA?

## 3 - Perché l'AIA è uno strumento che ha una forte connotazione tecnico-gestionale

Perché richiede:

- **CONOSCENZA**

- DEI PROCESSI DI TRATTAMENTO DI ACQUE/RIFIUTI
- DELLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI (MTD)

- **CAPACITA' DI VALUTARE GLI IMPATTI GENERATI DA UN IMPIANTO**

- **CONOSCENZA DELLE PROCEDURE DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**



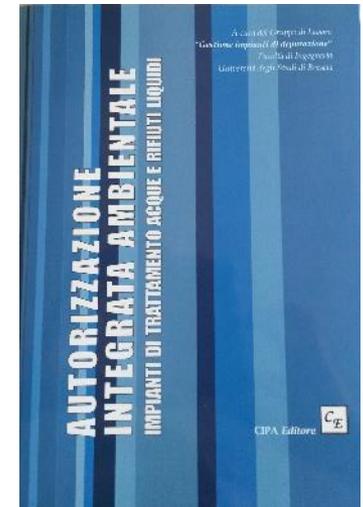
## IL SOTTOGRUPPO AIA: ATTIVITÀ

- Nel **2009** è stato attivato, presso la sede di Ingegneria di Brescia, il Sottogruppo “**Autorizzazione Integrata Ambientale degli impianti di trattamento acque e rifiuti**” nell’ambito del Gruppo di Lavoro “Gestione impianti di depurazione”
- Il Sottogruppo coinvolge diversi soggetti:
  - Enti di controllo e supervisione
  - Università
  - Gestori di impianti di trattamento reflui urbani, reflui industriali e/o rifiuti liquidi e liberi professionisti
- Il Sottogruppo AIA si è occupato di approfondire:
  - il livello di **applicazione delle BAT/MTD**
  - il controllo delle **emissioni**
  - l’individuazione di **indicatori di performance** ambientale

## Il Sottogruppo AIA: attività

I risultati dell'attività del Sottogruppo sono stati oggetto di:

- 46° Giornata di Studio svolta all'Università di Brescia il 02 dicembre **2011**
- Pubblicazione del volume “Autorizzazione Integrata ambientale: impianti di trattamento acque e rifiuti liquidi” edito da CIPA Editore - ottobre **2012**
- Seminario di approfondimento sul tema “AIA negli impianti di trattamento acque e rifiuti” svolto presso l'Università di Brescia l'8 febbraio **2013**



- 53° Giornata di Studio svolta all'Università di Brescia il 16 marzo **2016**

- Pubblicazione del volume «Autorizzazione Integrata Ambientale - Proposte per ottimizzarne l'applicazione negli impianti di trattamento acque reflue e rifiuti liquidi» Editore Maggioli luglio **2018**



- 56° Giornata di Studio svolta all'Università di Brescia il 28 novembre **2018**

# DOMANDE ALLA BASE DEL LAVORO DEL GdL

**Esiste UNIFORMITA' di criterio istruttorio nell'applicazione dell'AIA?**

**Esiste una effettiva UTILITA' per i GESTORI?**

**Esistono STRUMENTI DI GESTIONE idonei a valutare/verificare gli effetti positivi derivanti dall'AIA?**

**Quanto pesano gli ASPETTI TECNICI in questa procedura (ruolo delle BAT, connessione tra BAT e piani di monitoraggio, indicatori di performance ambientali, ecc.) ?**

**Quanto pesano gli ASPETTI PROCEDURALI/BUROCRATICI ?**

.....

.....

# Check list di verifica dell'applicazione delle BAT conclusions agli impianti di trattamento rifiuti liquidi

- E' stata inviata una **check list ai gestori** degli impianti di trattamento rifiuti liquidi per **verificare l'applicazione delle BAT conclusions** dopo più di 4 anni dall'emanazione della Decisione n. 2018/1147/UE.
- La **check list** vuole essere uno **strumento** per valutare:
  - eventuale necessità di **adeguamento degli impianti** a seguito del riesame dell'AIA;
  - miglioramenti della **"conoscenza" dei rifiuti in ingresso** agli impianti;
  - miglioramenti nelle **prestazioni ambientali degli impianti**, con particolare attenzione alla riduzione nei consumi di utilities e reagenti ed alla verifica delle emissioni;
  - eventuale **revisione del piano di monitoraggio**, su proposta motivata del gestore, nell'ottica di ridurre gli oneri economici e l'impatto ambientale.