

Nota Informativa Rischi per il Comparto di Area 3 - Modena

INDICE

1	RISCHI LEGATI ALL'AMBIENTE DI LAVORO ED ALLE INTERFERENZE.....	2
2	RISCHIO ELETTRICO	3
3	RISCHIO RUMORE.....	4
4	RISCHIO DI ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI MECCANICHE	5
5	RISCHIO DI ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI	5
6	RISCHI DA RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI.....	6
7	RISCHIO DI ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI/CANCEROGENI.....	6
8	RISCHIO BIOLOGICO.....	7
9	RISCHIO DI ESPOSIZIONE AD ATMOSFERE ESPLOSIVE	7
10	RISCHIO INCENDIO	7
11	RISCHIO DI ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI (DA RADIONUCLIDI)	8
12	RISCHI CONNESSI ALL'ESPOSIZIONE AD AMIANTO	8
13	RISCHI DI ESPOSIZIONE A MICROCLIMA	9
14	ATTIVITÀ IN AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO O SPAZI CONFINATI.....	9
15	RISCHI DA MACCHINE/APPARCCHIATURE	10

1 RISCHI LEGATI ALL'AMBIENTE DI LAVORO ED ALLE INTERFERENZE [Titolo II D. Lgs. 81/2008 e art. 26 D. Lgs. 81/2008]

I siti oggetto della presente appendice risultano dismessi dal 2011, pertanto tutti gli impianti presenti sono in stato di fermo, ad esclusione di alcune pompe a servizio delle vasche adibite ad accumulo delle acque meteoriche.

Si forniscono alcuni elementi relativi ai particolari rischi legati agli sporadici accessi all'area per manutenzioni delle vasche e pompe tuttora utilizzate:

- Agenti atmosferici: neve, ghiaccio, pioggia, vento, nebbia;
- Pericolo di urto e schiacciamento accidentale;
- Pericolo di caduta e annegamento all'interno delle vasche;
- Pericolo di instabilità e crollo delle strutture ed impianti presenti ma dismessi dal 2011
- Pericolo di inciampo, messa in fallo del piede, difficoltà nell'esecuzione dell'attività lavorativa in sicurezza, investimento da parte di mezzi in manovra in caso di carente illuminazione;
- Rischio di scivolamento e caduta in presenza di neve, ghiaccio, pioggia;
- Rischio di interazione con organi meccanici in movimento di apparecchiature meccaniche (es. pompe raccolta acque meteoriche);
- Possibili eventi incidentali quali: terremoto, allagamenti, fuga di gas, ecc.;
- Rischio generale di potenziale presenza nelle zone di lavoro di sostanze scivolose (es. rifiuti, oli, grassi, ecc.);
- Cantieri temporanei e mobili: possono essere presenti nell'area in oggetto cantieri ed attività temporanee correlate alla manutenzione impiantistica/strutturale di siti esistenti;
- Punture/morsi di insetti o animali;
- *Mancanza di adeguata illuminazione artificiale all'interno dei luoghi di lavoro.*
- *Proiezione materiali/schegge.*
- *Nelle aree interne ed esterne sono presenti luoghi di transito sopraelevati con possibile rischio di caduta dall'alto (passerelle, ballatoi, scale, soppalchi, ecc.)*

Parte dei rischi sopra citati possono essere ricondotti anche ai rischi di natura interferenziale di cui all'art. 26 del D.Lgs. 81/08, derivanti ad esempio dalla contemporaneità di attività svolte dal personale di HERAmbiente S.p.A. o di altre imprese. Detti rischi sono valutati e limitati all'interno del Documento Unico di Valutazione dei Rischi di Interferenza (DUVRI). Eventuali approfondimenti specifici per la mitigazione di tale tipologia di rischio possono poi essere gestiti negli impianti HERAmbiente S.p.A. attraverso le specifiche riunioni di coordinamento e l'adozione della procedura dei Permessi di Lavoro.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Tutta l'area è stata adeguatamente transennata ed interdetta agli operatori, salvo specifico personale autorizzato per manutenzioni periodiche;
- Utilizzo indumenti ad alta visibilità ed elmetto di protezione;
- Gli autisti dei mezzi sono tenuti ad interrompere qualsiasi manovra in caso di vicinanza di persone a piedi;
- Le vasche sono dotate di parapetti o di barriere presenti sui lati potenzialmente più esposti alla caduta all'interno delle stesse;
- Garantito adeguato sfalcio dell'erba ed arbusti nelle zone di passaggio;
- *Utilizzo di pile e torce in dotazione al personale di manutenzione in caso di scarsa visibilità naturale;*
- *Delimitazione delle zone interessate da cantieri. Massima attenzione alle zone cantieristiche ed ai mezzi operativi e di sollevamento impegnati in tali aree o in transito da e per il cantiere;*
- *Rispetto delle procedure interne (P.0120) ed utilizzo di permessi di lavoro per le attività di manutenzione;*
- In caso di emergenze, è presente una squadra di emergenza antincendio e di addetti primo soccorso formati per la gestione delle emergenze stessa.

2 RISCHIO ELETTRICO

[Capo III Titolo III D. Lgs. 81/2008]

L'Impianto Chimico-Fisico e di Inertizzazione sono dismessi e quindi tutti gli impianti sono fermi: tutte le utenze elettriche sono scollegate ed i relativi Quadri Elettrici non sono più alimentati. Restano ancora in funzione, quindi collegate ai rispettivi Quadri Elettrici, solo alcune pompe sommerse per rilancio acque ed alcuni servizi comuni posti entro le zone ove sorgevano questi impianti.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Sono adottate Istruzioni Operative per gli interventi sugli impianti elettrici;
- In caso di scavi concordare preventivamente l'operazione con il referente aziendale al fine di individuare i sottoservizi eventualmente presenti e svolgere le attività previo rilascio di specifico permesso di scavo;
- Sono vietati i lavori elettrici in tensione in media o alta tensione (tranne che con particolari autorizzazioni ministeriali);
- Formazione ed informazione del personale interno ed esterno;
- Gli impianti elettrici sono conformi e vengono verificati periodicamente in ottemperanza alla normativa di riferimento;

- Divieto di utilizzo degli impianti elettrici per l'alimentazione di attrezzature dell'appaltatore se non previa specifica autorizzazione del responsabile committente;
- Uso di cartellonistica per l'indicazione degli impianti in tensione, delle relative prescrizioni per il personale presente e delle norme comportamentali (cartellonistica di pericolo e di divieto);
- Uso o fornitura di idonei DPI;
- Il personale di manutenzione risulta formato (PES o PAV) in conformità con quanto previsto dalle norme di buona tecnica in materia di lavori elettrici.
- Le attività elettriche sono gestite tramite Permessi di Lavoro di tipo Complesso, firmati da personale HERAmbiente S.p.A. formato come PES/PAV;
- Il personale con assenza di formazione elettrica non accede ai luoghi con maggiore rischio elettrico, se non accompagnato da apposito addetto idoneamente formato.

3 RISCHIO RUMORE [Capo II Titolo VIII D. Lgs. 81/08]

I dati ottenuti dalle rilevazioni fonometriche presso gli Impianti oggetto della presente Appendice non evidenziano la presenza di aree o attrezzature presso le quali il personale esterno operante risulti soggetto al superamento dei valori limite di azione [$\text{Leq} \geq 80 \text{ dB(A)}$ e $\text{Lpeak} \geq 135 \text{ dB(A)}$], in quanto gli impianti in esame sono in disuso e quindi non vi è più attività presso di essi.

Le uniche fonti di rumore sono rappresentate dal traffico veicolare insistente sulla strada di passaggio per gli altri impianti attivi nel Comparto e dalle pompe sommerse per lo svuotamento delle vasche a cielo aperto, attivate saltuariamente. Visto il limitato impatto e la scarsa frequenza e tempo di sosta degli eventuali lavoratori, il rischio è classificato come **non significativo**.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Non è necessaria nessuna misura aggiuntiva.

4 RISCHIO DI ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI MECCANICHE

[Capo III Titolo VIII D. Lgs. 81/08]

Salvo specifici accordi e autorizzazioni, il personale operante delle ditte appaltatrici non è autorizzato all'utilizzo dei mezzi e delle attrezzature di proprietà di HERAmbiente S.p.A. I luoghi di lavoro di HERAmbiente S.p.A. sono tali da non indurre esposizioni significative al sistema mano-braccio o al sistema corpo intero, comunque gli impianti e le attrezzature presenti nell'area oggetto della presente Nota Informativa sono fermi ed in disuso, ad esclusione di alcune pompe sommerse per la movimentazione dell'acqua meteorica presente nelle vasche.

L'eventuale esposizione a vibrazioni meccaniche per i lavoratori delle ditte terze, durante l'espletamento delle attività specifiche oggetto dell'appalto, dovrà essere valutata da fornitori/conferitori in qualità di rischio specifico della mansione.

L'eventuale utilizzo di automezzi e/o attrezzature di proprietà di HERAmbiente S.p.A. per le lavorazioni presso l'area oggetto della presente Nota Informativa dovrà essere valutato dai referenti aziendali presenti nel sito.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Non è necessaria nessuna misura aggiuntiva.

5 RISCHIO DI ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI

[Capo IV Titolo VIII D. Lgs. 81/08]

Le potenziali fonti di campo elettromagnetico presenti presso le aree della presente Nota Informativa sono costituite esclusivamente dagli apparati dell'impianto elettrico descritti al paragrafo 2.

Le analisi strumentali, condotte in prossimità delle sorgenti più significative, rilevano come l'esposizione dei lavoratori sia sempre contenuta entro i Livelli di Azione inferiori, secondo la Direttiva 2013/35/UE ed in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Sono adottate Istruzioni Operative per gli interventi sugli impianti elettrici;
- Gli impianti elettrici sono conformi e vengono verificati periodicamente in ottemperanza alla normativa di riferimento;
- Predisposizione di idonea cartellonistica indicante la potenziale presenza di pericolo da campo magnetico o elettromagnetico superiori ai livelli di riferimento per la popolazione generale presso le aree interessate dal rischio, al fine di rendere immediatamente visibili i luoghi non accessibili a lavoratori particolarmente sensibili.

6 RISCHI DA RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

[Capo V Titolo VIII D. Lgs. 81/08]

Le sorgenti di pericolo individuate nei processi e siti di HERAmbiente S.p.A. che possono esporre i lavoratori alle radiazioni ottiche, sono:

- 1) le sorgenti laser;
- 2) le sorgenti ad alta temperatura (lampade, oblò dei forni);
- 3) le sorgenti determinate dall'attività di saldatura.

Nel sito in oggetto non sono presenti tali sorgenti e non vengono svolte attività di saldatura, per tale ragione il rischio da radiazioni ottiche artificiali risulta **trascutibile**.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Non è necessaria nessuna misura aggiuntiva.

7 RISCHIO DI ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI/CANCEROGENI

[Capi I e II Titolo IX D. Lgs. 81/2008]

Presso tutto il Comparto Impiantistico, per le particolare attività svolte, è possibile venire a contatto con il rifiuto e con i prodotti della sua degradazione.

L’Impianto Chimico-Fisico e di Inertizzazione sono in disuso e conseguentemente, presso tali aree, non vengono usati o stoccati prodotti o sostanze chimiche se non per sporadici interventi di manutenzione della struttura dell’impianto.

Non si può tuttavia escludere la presenza di eventuali residui di sostanze chimiche pericolose presso le aree di processo e di stoccaggio degli impianti. L’accesso a tali aree dovrà essere preventivamente concordato con il Responsabile di Impianto e con i referenti di HERAmbiente S.p.A., che prenderanno le necessarie precauzioni sulla base del rischio valutato.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Fornitura di idonei DPI ai lavoratori;
- Formazione ed informazione ai lavoratori;
- Norme igieniche di base (frequente lavaggio delle mani, divieto di bere e mangiare sul luogo di lavoro, divieto di accesso alle aree pulite con abbigliamento da lavoro);
- Predisposizione di uno specifico Piano di Emergenza e di Evacuazione;
- Lavaggio del vestiario di lavoro e presenza di spogliatoi ed armadietti a doppio scomparto;
- Emissione di specifico permesso di lavoro prima di effettuare attività manutentive/operative;
- Monitoraggi dell’ambiente di lavoro tramite strumenti portatili nei casi previsti dal DPR177/11.

8 RISCHIO BIOLOGICO

[Titolo X D. Lgs. 81/2008]

La Valutazione del Rischio Biologico ha evidenziato che chiunque operi nelle aree impiantistiche oggetto della presente Appendice è potenzialmente soggetto a rischio biologico, dovuto alla presenza del rifiuto. Tale rischio cresce all'aumentare della permanenza negli ambienti contaminati, del grado di contaminazione oltre che in funzione delle caratteristiche individuali.

Visto che gli Impianti non sono più operativi e le vasche contengono solamente acqua meteorica, si ritiene il rischio biologico **non presente**. È comunque sempre presente la possibilità di punture od aggressione da parte di insetti ed animali, contaminazione muco cutanea, contaminazione oculare e abrasione con materiale infetto.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Garantito adeguato sfalcio dell'erba ed arbusti nelle zone di passaggio;
- Effettuati trattamenti periodici di derattizzazione e lotta antiparassitaria.

9 RISCHIO DI ESPOSIZIONE AD ATMOSFERE ESPLOSIVE

[Titolo XI D. Lgs. 81/2008]

Gli impianti oggetto della presente Appendice, non essendo più in funzione da molto tempo sono stati ripuliti e svuotati dai chemicals che venivano originariamente utilizzati per la gestione del processo produttivo.

Pertanto, presso le aree oggetto della presente Appendice non sono presenti aree classificate a rischio di esplosi. Di conseguenza il rischio correlato **non è presente** in tali aree impiantistiche.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Non è necessaria nessuna misura aggiuntiva

10 RISCHIO INCENDIO

[D.M. 03/09/2021]

Il D.M. 03/09/2021 stabilisce i criteri per effettuare la valutazione dei rischi di incendio nei luoghi di lavoro e fornisce, al contempo, anche le indicazioni su quali siano i parametri tecnici e normativi su cui basare la progettazione e strutturazione della strategia antincendio (misure di prevenzione e protezione incendi) da adottare per ridurre e/o compensare tale rischio e limitarne quindi le conseguenze qualora si verifichi.

Visto lo stato di fermo delle sezioni impiantistiche sotto richiamate, è stato associato ad esse il grado di rischio incendio associabile ad ognuna. In dettaglio:

- Impianto Chimico-Fisico a base inorganica – Rischio basso;
- Impianto di inertizzazione SOLIROC – Rischio basso;
- Impianto Chimico Fisico per rifiuti a matrice organica “CTIDA” – Rischio basso.

Alla luce delle valutazioni fatte e dello stato degli impianti ricompresi nella presente appendice si è potuto stabilire che le aree degli Impianti citati sopra sono soggette ad un livello di rischio incendio basso.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Le vie di esodo e le uscite di sicurezza sono segnalate mediante apposita cartellonistica;
- Il punto di raccolta per questa zona è individuato all’ingresso dell’impianto;
- I sistemi antincendio vengono sottoposti a periodiche verifiche e interventi di manutenzione;
- Sono presenti estintori nelle aree prospicienti gli impianti dismessi;
- È presente ed adottato un Piano di Emergenza;
- Vengono effettuate prove periodiche di evacuazione.

11 RISCHIO DI ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI (DA RADIONUCLIDI)

Dalla valutazione del rischio è emerso che il livello di rischio associato all’esposizione a radiazioni ionizzanti risulta **non presente** per il sito in oggetto.

12 RISCHI CONNESSI ALL’ESPOSIZIONE AD AMIANTO [Capo III Titolo IX D. Lgs. 81/08]

Presso le aree oggetto della presente Appendice non si riscontra la presenza di materiali o manufatti contenenti amianto.

13 RISCHI DI ESPOSIZIONE A MICROCLIMA

[Titolo VIII D. Lgs. 81/08 e Normativa tecnica]

Gli Impianti presenti sono dismessi e interdetti all'accesso di eventuali lavoratori. Sono svolte unicamente saltuarie attività di manutenzione, pertanto si considera **trascutabile** l'esposizione a microclima, perché soggetta alla stagionalità climatica del luogo (alternanza estate – inverno).

La trascutabilità rispetto all'esposizione al rischio microclima è da intendersi in relazione all'operatività in aree non critiche e per accessi sporadici e di breve durata ad aree caratterizzate da microclima severo caldo.

Si evidenzia infine che il rischio di esposizione a microclima severo freddo è trascutibile, in relazione all'assenza di ambienti termicamente severi freddi e alla dotazione di giacche isotermiche durante il periodo invernale.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Utilizzo di idonei indumenti da lavoro estivi o invernali;
- Messa a disposizione di liquidi a T° ambiente;
- Adeguata climatizzazione dei locali adibiti ad uffici;
- Garantire pause intermedie in luoghi climatizzati;
- Evitare l'esposizione alla luce diretta del sole nelle ore più calde.

14 ATTIVITÀ IN AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO O SPAZI CONFINATI

[Titolo II D. Lgs. 81/08, Titolo IV D. Lgs. 81/08 e D.P.R. 177/11]

Nonostante gli Impianti siano dismessi ed interdetti all'accesso di personale sia interno che esterno (se non previo autorizzazione rilasciata da HERAmbiente S.p.A.), può esserci la necessità di effettuare attività di manutenzione in ambienti confinati quali, ad esempio, pozzi neri, fogne, serbatoi, vasche e in generale in ambienti e recipienti, condutture, caldaie e simili ove sia possibile il rilascio di gas deleteri, o in ambienti nei quali si sospetta la presenza di sostanze pericolose, possono essere svolte solo da imprese o da lavoratori autonomi qualificati in possesso di precisi requisiti identificati dal D.P.R. 177/2011.

Le imprese che devono operare in ambienti confinati o sospetti di inquinamento devono essere qualificate ai sensi dell'art. 2 comma 1 del DPR 177/11 e sono in possesso di specifiche procedure di lavoro dirette a ridurre al minimo i rischi propri delle attività in ambienti confinati e a ottimizzare una eventuale fase di soccorso e coordinamento con il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale e dei Vigili del Fuoco (rif.to all'art. 3 comma 3 del DPR 177/11). Sono presenti ed in vigore specifiche procedure operative che regolamentano le attività in ambienti sospetti di inquinamento o in spazi confinati presso l'impianto HERAmbiente S.p.A.

Le suddette procedure vengono discusse con le ditte terze in sede di riunione di coordinamento e costituiscono un riferimento per l'analisi dei rischi e per l'identificazione delle specifiche misure di prevenzione/protezione in relazione alla tipologia di lavoro e del contesto in cui lo stesso viene eseguito. Eventuali situazioni specifiche possono poi essere gestite nell'impianto di HERAmbiente S.p.A. attraverso l'adozione della procedura dei Permessi di Lavoro.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Coordinamento delle imprese esecutrici con HERAmbiente S.p.A., tramite Permessi di Lavoro;
- Adozione di specifiche Procedure Operative di lavoro;
- Formazione, informazione e addestramento del personale per operare in spazi confinati o sospetti di inquinamento;
- Adozione di specifici DPI e predisposizione di attrezzature per il recupero in caso di emergenza;
- Censimento e comunicazione a terzi interessati tramite riunioni di coordinamento degli spazi confinati o sospetti di inquinamento presenti nel sito.

15 RISCHI DA MACCHINE/APPARCCHIATURE

[Titolo III D. Lgs. 81/08, Direttiva macchine e Normative tecniche]

Le macchine/apparecchiature presenti nelle aree oggetto della presente Nota Informativa risultano conformi alle normative di riferimento; tuttavia, risultano tutte in stato di fermo e non utilizzate, ad esclusione di alcune pompe sommerse per la movimentazione dell'acqua meteorica raccolta nelle vasche. Il personale terzo non è comunque normalmente autorizzato all'utilizzo di apparecchiature/macchine di proprietà HERAmbiente S.p.A.

Per quanto riguarda infine i rischi derivanti dall'utilizzo di macchine/apparecchiature dell'appaltatore, questi sono valutati nell'ambito del Documento di Valutazione dei Rischi predisposto dallo Stesso.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Viene effettuata informazione e formazione e addestramento dagli utilizzatori;
- Impiego di DPI idonei richiesti dal tipo di lavoro;
- L'utilizzo di macchine o apparecchiature HERAmbiente S.p.A. da parte dell'appaltatore è rigorosamente regolamentato o mediante l'emissione del Permesso di lavoro e/o sulla base di documenti contrattuali (ad es. comodati d'uso);
- Macchine ed apparecchiature conformi alle norme di riferimento;
- Effettuare verifiche e controlli periodici su ogni attrezzatura per assicurarne il buono stato di conservazione e l'efficienza ai fini della sicurezza: tali controlli devono essere effettuati da persona competente.