

	MODULO OPERATIVO AMBIENTE E SICUREZZA	MOAS28- Innovazione	
Servizio di Prevenzione e di Protezione	Informativa dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività svolta	Rev.	Data
Milano Bicocca	Edificio Innovazione	10	03/2024
Emesso da: HSE Bicocca			

1. OGGETTO

Il presente documento costituisce adempimento a quanto previsto dall'art. 26, comma 1 lettera b, del D. Lgs. 81/08, in riferimento all'obbligo della Committente di lavori o servizi di fornire all'impresa appaltatrice e/o lavoratore autonomo (IE/LA) le informazioni sui rischi presenti negli ambienti di lavoro in cui dovranno intervenire, nonché le misure di prevenzione e di emergenza alle quali dovranno attenersi.

Ulteriori informazioni specifiche degne di nota, con particolare attenzione ai rischi che si potranno determinare nel luogo d'intervento della IE/ LA, saranno dettagliate e verbalizzate durante l'incontro con la Committente, con particolare attenzione alle eventuali interferenze.

La Committente segnalerà a IE/LA eventuali situazioni sopravvenute che possano determinare una modifica dei rischi presenti nell'area e che rendano opportuno o necessario provvedere ad una revisione del presente documento e/o delle modalità operative a cui attenersi durante l'attività appaltata.

Nota Bene

Sarà cura dell'Impresa Appaltatrice trasferire tutte le informazioni contenute in questo fascicolo a tutti gli operatori che interverranno per l'esecuzione dei servizi o lavori: tali lavoratori dovranno essere stati **adeguatamente formati ed informati** in relazione ai rischi ed ai comportamenti da tenere, in accordo con quanto previsto dagli articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/08.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

D. Lgs 81/08, art. 26 e s.m.i.

3. ATTIVITA'

Le attività svolte sono suddivise in tre aree chiaramente distinte:

- **CMP** per la costruzione di macchinario per la fabbricazione di pneumatici
- **Area ex NEXT MIRS** (attualmente inattiva)
- **CCM** per la produzione di mescole prototipali per la Ricerca e Sviluppo

4. RISCHI

4.1 Luoghi di lavoro

Il fabbricato si sviluppa principalmente a piano terra, con un piano tecnico nella zona del sottotetto ed uno interrato in zona caldaie.

Reperto CMP

Tali attività comportano le seguenti **criticità** e **rischi residui** correlati:

- macchinario in installazione e collaudo, opportunamente separato e segnalato: *trascinamento, urto, schiacciamento, radiazioni ottiche artificiali (ROA), ustione con parti calde*
- macchine utensili manuali "tornio, fresa, trapani", con adeguata protezione e segnaletica: *trascinamento, penetrazione da corpi estranei (schegge), abrasioni, ferite.*
- mezzi di sollevamento in uso "gru a carro ponte, paranchi...": *caduta materiale dall'alto, urto, schiacciamento*
- spazi di movimentazione ristretti: *urto, schiacciamento, inciampo*
- carrelli elevatori in movimento: *investimento, schiacciamento*
- saldature ad arco: *radiazioni ottiche artificiali*

	MODULO OPERATIVO AMBIENTE E SICUREZZA	MOAS28- Innovazione	
Servizio di Prevenzione e di Protezione	Informativa dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività svolta	Rev.	Data
Milano Bicocca	Edificio Innovazione	10	03/2024
Emesso da: HSE Bicocca			

Ex Area NEXT MIRS

Tali attività comportano le seguenti **criticità** e **rischi residui** correlati:

- *presenza di cavi a terra, macchinari, apparecchiature ed impianti non in funzione: urto, inciampo, scivolamento, sversamento*
- *zona considerata come spazio confinato "tunnel di vulcanizzazione": intrappolamento in caso di emergenza con difficoltà nel recupero*
- *possibili spazi di movimentazione ristretti: urto, schiacciamento, inciampo*
- *mezzi di sollevamento in uso "gru a carro ponte, paranchi,..": caduta materiale dall'alto, urto.*
- *Impianto di preriscaldamento olio di processo CCM*
- *area magazzino parti a scorta CMP: caduta materiale dall'alto, investimento, schiacciamento, inciampo, urto*

Reparto CCM

Tali attività comportano le seguenti criticità e **rischi residui** correlati:

- *materie prime e materiali combustibili "carbon black, polimeri, chemicals in granuli, polveri e liquidi, oli di processo, ...", sostanze/miscele chimiche, da trattare con cautela per prevenire sversamenti e adeguatamente etichettate: chimico, reazioni esotermiche, atmosfere esplosive*
- *macchinari, apparecchiature, impianti di produzione di Ricerca&Sviluppo, adeguatamente protetti e segnalati, in funzione: trascinarsi, urto, schiacciamento, cesoimento, rumore, proiezione di materiale*
- *attrezzature e strumenti da taglio: ferite, abrasioni.*
- *superfici o parti calde: ustioni*
- *zona considerata come spazio confinato "botola carico neri": caduta dall'alto, intrappolamento in caso di emergenza*
- *centraline idrauliche e di termoregolazione: proiezione schizzi, ustione, inciampo su tubazioni*
- *carrelli elevatori in movimento: investimento, schiacciamento*
- *paranchi, gru, carri ponte, in uso: caduta di materiale dall'alto, urto, schiacciamento*
- *spazi di movimentazione ristretti: urto, schiacciamento, inciampo*
- *depositi con infiammabili, in armadi opportunamente separati e segnalati: incendio, esplosione*
- *fumi gomma calda, polveri di nerofumo o silice... in situazioni di anomalia: chimico, esplosione*
- *area filtri linee CCM: rischio ATEX (zona interdetta e accesso consentito al solo personale autorizzato)*
- *Mixing Line – Area Mixer + CTM: rischio ATEX*

Uffici

Tali aree, disposte a piano terra, sono dedicate alla direzione, progettazione e alle attività amministrative. L'intero edificio è dotato di specifici impianti di condizionamento che garantiscono una esposizione al rischio da microclima non significativo. In relazione al contesto lavorativo da svolgere, in fase di coordinamento, si dovranno verificare le condizioni ambientali al fine di verificare eventuali situazioni di non acclimatamento o di aria stagnante.

Depositi e magazzini

Distribuiti in differenti aree del fabbricato:

- *stoccaggio di materie prime/ oli, prevalentemente presso CCM;*
- *attrezzature meccaniche, elettriche e fluidiche, prevalentemente presso CMP.*

Tali attività comportano le seguenti criticità e rischi residui correlati:

- *spazi ristretti durante carico/ scarico e stoccaggio momentaneo di materiali: urto, schiacciamento;*
- *carrelli elevatori in movimento: investimento, schiacciamento, collisione;*
- *scarti di lavorazione: incendio;*

	MODULO OPERATIVO AMBIENTE E SICUREZZA	MOAS28- Innovazione	
Servizio di Prevenzione e di Protezione	Informativa dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività svolta	Rev.	Data
Milano Bicocca	Edificio Innovazione	10	03/2024
Emesso da: HSE Bicocca			

- paranchi, gru, carri ponte in uso: *caduta di materiale dall'alto, urto, schiacciamento*;
- scaffalature: *caduta materiale dall'alto, schiacciamento*.

Area deposito rifiuti

Ubicata in zona esterna del fabbricato, adiacente a CCM.

L'attività comporta le seguenti criticità e rischi residui correlati:

- scarti di lavorazione e imballaggi, materie prime e semilavorati di scarto, oli ed emulsione oleose: *chimico, incendio, inciampo, scivolamento, sversamento*
- carrelli elevatori in movimento: *investimento, schiacciamento*
- macchina compattatrice carta e cartone: *schiacciamento, incendio*
- spazi ristretti durante carico/ scarico e stoccaggio momentaneo di materiali: *urto, inciampo*

Servizi tecnologici

Aree adeguatamente separate e dislocate nelle zone esterne, al piano interrato, nel sottotetto ed in copertura del fabbricato, accessibili al solo personale autorizzato.

Si segnala la presenza di:

Al piano terra:

- ✓ Centrali Termiche: con ingresso da area esterna, due caldaie alimentate a metano con presenza di tubazioni gas metano fuori terra e interrate. In caso di attività in prossimità della linea di distribuzione ricevere autorizzazione e promuovere il coordinamento prima dell'inizio dei lavori.
- ✓ Cabine elettriche di ricevimento e di trasformazione: con le relative passerelle contenenti cavi alimentazione trasformatori con tensione 23.000V, ubicate presso reparti CCM e Ex area NEXT MIRS
- ✓ Compressori ubicati in locale dedicato in area CCM;

in area esterna:

- ✓ Zona ricarica batterie carrelli elevatori;
- ✓ Ingresso sala pompe antincendio, installate in locale interrato;
- ✓ Vasca interrata per accumulo acqua antincendio, classificata come spazio confinato in caso di manutenzione;

in copertura:

- ✓ Unità trattamento aria e torri evaporative;
- ✓ Gruppi frigo e motori split,

nell'interrato:

- Impianti accessori alle caldaie.

inoltre

- ✓ Tubazioni: all'interno e all'esterno del fabbricato sono ubicate tubazioni in pressione; gli impianti sono debitamente segnalati (es. impianti azoto, aria compressa, gas metano, acqua, vapore),

Si ricorda di prestare particolare attenzione alle misure da adottare in caso di interventi di manutenzione sulla copertura per eventuali lavori in altezza: *caduta d'alto*

Gli eventuali interventi in quota, possono essere eseguiti solo da personale autorizzato dal Coordinatore dei lavori in appalto.

E' fatto obbligo di:

- Richiedere l'autorizzazione preventiva all'accesso ai locali interessati dalle attività lavorative dal Coordinatore dei lavori in appalto;
- Non accedere ai luoghi in cui vi è la presenza di segnaletica "Vietato l'accesso al personale non autorizzato".

	MODULO OPERATIVO AMBIENTE E SICUREZZA	MOAS28- Innovazione	
Servizio di Prevenzione e di Protezione	Informativa dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività svolta	Rev.	Data
Milano Bicocca	Edificio Innovazione	10	03/2024
Emesso da: HSE Bicocca			

- Non interferire con le attività di Pirelli: è obbligatorio effettuare l'attività di coordinamento prima dell'inizio delle lavorazioni;
 - Rispettare le indicazioni ed i percorsi segnalati;
 - Non aprire armadi, scaffalature e cassette senza preventiva autorizzazione del responsabile dell'area;
 - Durante le fasi di movimentazione di materiali, apparecchiature ed attrezzi, con o senza l'uso di mezzi di trasporto/sollevamento, procedere con estrema cautela, onde evitare urti accidentali a macchine, impianti, attrezzi, banconi, cappe, ... e causare eventuali rovesciamenti di materiali ivi depositati;
 - Non toccare le apparecchiature senza la preventiva autorizzazione del responsabile dell'area.
- E' obbligatorio esporre il cartellino di identificazione.

I rischi legati alla presenza di più imprese e/o lavoratori autonomi e del personale di Pirelli, la potenziale sovrapposizione e la concomitanza di attività lavorative svolte da attori diversi, devono sempre essere oggetto di preventiva valutazione delle eventuali interferenze.

4.2 Spazi di lavoro/ Aree di transito

Le aree sia interne che esterne all'edificio sono regolamentate da apposita segnaletica; vi sono alcune aree dedicate alla viabilità delle autovetture e dei carrelli elevatori/camion per lo spostamento delle merci. Qualora per effetto di apertura di "cantieri" dovessero essere modificate è necessario concordarlo con il Coordinatore dei lavori in appalto e/o con le persone da lui incaricate e i responsabili dell'area; la segnaletica sarà a carico della I.E./L.A..

Le vie di esodo e le uscite di emergenza sono segnalate secondo norma.

Le pavimentazioni sono generalmente in buono stato. Per le aree esterne, in determinate condizioni meteorologiche, potrebbe essere presente il rischio di caduta in quanto rese scivolose per pioggia, ghiaccio, ecc..

- Per l'accesso presso le aree operative di Pirelli Tyre e/o gli impianti tecnologici dell'edificio, si dispone l'uso di idonee **scarpe di sicurezza**.

Fare attenzione nei locali operativi in quanto, in situazioni di anomalia a causa di eventuali piccoli sversamenti accidentali, i pavimenti potrebbero essere resi scivolosi dalla presenza di liquidi (acqua, oli).

Permangono i rischi residui connessi alla viabilità esterna per la presenza di aree dedicate alle operazioni di carico e scarico e alla viabilità nella via interna dove sono presenti il parcheggio automezzi, i percorsi pedonali e le vie di emergenza; al riguardo si ricorda di prestare la massima attenzione alla segnaletica verticale e orizzontale presente e di rispettare i percorsi e le distanze.

- Le velocità massime consentite presso il fabbricato sono:
- aree esterne 15 km/h;
 - aree interne a passo d'uomo.

Rischi residui: scivolamenti, urti, schiacciamenti, investimenti

E' obbligatorio:

- Prestare la massima attenzione durante gli spostamenti entro le aree operative, magazzini e piazzali accertandosi preventivamente dell'assenza di mezzi in movimento;
- Assumere sempre e comunque posizioni facilmente visibili da parte dei conducenti dei mezzi;
- Rispettare la segnaletica orizzontale e verticale.

	MODULO OPERATIVO AMBIENTE E SICUREZZA	MOAS28- Innovazione	
Servizio di Prevenzione e di Protezione	Informativa dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività svolta	Rev.	Data
Milano Bicocca	Edificio Innovazione	10	03/2024
Emesso da: HSE Bicocca			

4.3 Attrezzature, macchine e impianti

Nei reparti **CMP, Ex NEXT MIRS e CCM**, sono presenti macchine, impianti e attrezzature accuratamente separate e protette, altamente automatizzate. È fatto divieto di accesso alle aree interessate da attività di Pirelli Tyre. Gli interventi su di esse, per modifiche e manutenzione, devono preventivamente essere anticipati da una valutazione congiunta con il Coordinatore dei lavori in appalto o persone da lui incaricate, onde conoscere dispositivi di protezione e procedure operative per far fronte ai rischi residui.

Rischi residui: *impigliamenti, trascinamenti, schiacciamenti, proiezione schegge / frammenti / schizzi, ustione, rumore*

Si ricorda agli autorizzati l'obbligo di:

- rispettare la segnaletica e la delimitazione delle zone di lavoro delle macchine, impianti e comunque ogni attrezzatura che può muoversi autonomamente;
- non oltrepassare i ripari di apparecchiature, robot, rulliere, nastri segnaletici, transennature, ...;
- non transitare al di fuori delle zone/spazi delimitate;
- non transitare in prossimità di attrezzature, macchine ed impianti in movimento.

4.4 Apparecchi in pressione

Nelle aree esterne ed interne, sono presenti apparecchi/recipienti in pressione. Sono collaudati e controllati periodicamente da imprese specializzate. Non devono subire modifiche o manomissioni d'ogni genere.

In caso di eventuali necessità di manutenzione l'intervento deve essere preventivamente valutato e concordato con il Coordinatore dei lavori in appalto e/o da persone da lui incaricate in accordo con i responsabili di area, applicando le procedure previste.

Rischi residui: *esplosione, proiezione oggetti*, in caso di sovrappressioni

4.5 Impianti di sollevamento

Gli impianti sono ad uso esclusivo del personale Pirelli autorizzato. Le apparecchiature sono collaudate e controllate periodicamente da imprese specializzate. Non devono subire modifiche o manomissione d'ogni genere e gli eventuali interventi possono essere eseguiti solo da personale autorizzato dal Coordinatore dei lavori in appalto e/o da persone da lui incaricate in accordo con i responsabili dell'area.

Sono presenti:

- 2 gru a carro-ponte in area CMP
- 1 gru a carro-ponte in area Ex NEXT MIRS
- 1 gru a carro-ponte in area CCM
- 1 montacarichi per materiale in area CCM
- vari paranchi ubicati nei diversi reparti

tutti ad uso esclusivo del personale Pirelli Tyre autorizzato.

L'eventuale necessità temporanea d'uso di questi impianti del Committente da parte dell'appaltatore è consentita, in via non esclusiva, per casi urgenti per i quali sia motivo di misura migliorativa per la sicurezza per l'attività da svolgersi, solo dopo aver formalizzato la concessione e svolto le verifiche di idoneità del personale interessato e sottoscritto il verbale di presa in carico.

Rischi residui: *caduta materiali dall'alto, urto e schiacciamento*

Si ricorda l'obbligo di:

- fare attenzione agli eventuali carichi sospesi;
- tenersi sempre a distanza dai carriponte che effettuano la movimentazione dei materiali;
- rispettare le zone di rispetto segnalate a terra.

	MODULO OPERATIVO AMBIENTE E SICUREZZA	MOAS28- Innovazione	
Servizio di Prevenzione e di Protezione	Informativa dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività svolta	Rev.	Data
Milano Bicocca	Edificio Innovazione	10	03/2024
Emesso da: HSE Bicocca			

4.6 Viabilità, mezzi di trasporto e sollevamento

Viabilità esterna

In questa area vi è la presenza degli automezzi in movimento, in particolare del passo carraio, del parcheggio, area rifiuti e di zone dedicate per le operazioni di carico e scarico.

Rischi residui: *investimento, urto*

Ai conducenti, si ricorda di prestare la massima attenzione, di rispettare la segnaletica verticale e orizzontale, i percorsi e le distanze, oltre alla velocità max consentita di 15 km/h.

Viabilità CMP, Ex NEXT MIRS e CCM

Presso queste aree, sia esterne al fabbricato quanto al suo interno, vi è un costante transito di carrelli industriali per il trasporto degli pneumatici e/o materiali.

I mezzi sono controllati e mantenuti periodicamente da imprese specializzate. Non devono subire modifiche o manomissione d'ogni genere e gli eventuali interventi possono essere eseguiti solo da personale autorizzato dal Coordinatore dei lavori in appalto o da persone da lui incaricate in accordo con i responsabili dell'area.

Rischi residui: *investimento, urto e schiacciamento nel caso di perdita di materiale*

Si ricorda di:

- fare attenzione e non avvicinarsi ai mezzi mentre sono in movimento;
- rispettare la segnaletica orizzontale e verticale.

E' vietato l'uso di carrelli industriali del committente da parte dell'appaltatore

La velocità consentita nelle aree interne è a **passo d'uomo**.

4.7 Impianti elettrici

Realizzati in conformità di legge, sono da considerarsi normalmente in tensione.

Gli impianti sono controllati e mantenuti periodicamente da imprese specializzate; non devono subire modifiche o manomissione d'ogni genere e gli eventuali interventi possono essere eseguiti solo da personale autorizzato preventivamente dal Coordinatore dei lavori in appalto o da persone da lui incaricate e consentito solo dopo avere svolto le verifiche di idoneità del personale interessato.

- Tutto il personale deve avere esplicita autorizzazione tramite le varie figure previste in conformità alla norma CEI 11-27 (es. Responsabile Impianto, Responsabile Lavori, Preposto al Lavoro) con formazione ed idoneità ad operare su tali impianti (PES/PAV).

Ogni attività deve essere svolta avendo sezionato preventivamente i quadri elettrici, assicurandosi della mancanza di tensione, bloccando il comando e predisponendo chiara cartellinatura sui lavori in corso. . Per operare sugli impianti elettrici è necessario un permesso di lavoro specifico rilasciato dal Responsabile dell'area/Coordinatore dei lavori in appalto, dopo aver verificato l'idoneità tecnico professionale del personale.

Rischi residui: *elettrocuzione, folgorazione*

Si ricorda a tutti gli appaltatori di:

- non accedere a parti di macchine o impianti in tensione;
- non procedere al sezionamento di parti dell'impianto elettrico senza la preventiva ed esplicita autorizzazione da parte del Coordinatore dei lavori in appalto della committente e dei responsabili dell'area;
- non effettuare allacciamenti o riparazioni elettrici posticci su cavi o impianti elettrici;
- evitare l'uso di liquidi di ogni tipo, in prossimità di impianti elettrici; si ricorda che in presenza di elettricità l'uso di liquidi di ogni tipo costituisce un serio pericolo di folgorazione;

	MODULO OPERATIVO AMBIENTE E SICUREZZA	MOAS28- Innovazione	
Servizio di Prevenzione e di Protezione	Informativa dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività svolta	Rev.	Data
Milano Bicocca	Edificio Innovazione	10	03/2024
Emesso da: HSE Bicocca			

- evitare l'uso di prolunghe. In caso ciò fosse strettamente necessario ed indispensabile, non lasciare, nemmeno temporaneamente, cavi volanti a terra, specialmente lungo le normali vie di transito.

4.8 Interruzioni forniture utenze

Nel caso si verificano delle interruzioni di forniture utenze (elettricità, acqua, gas) associate a cause interne o esterne mettere in sicurezza le attrezzature, contattare il Coordinatore dei lavori in appalto per ricevere istruzioni in merito ed attenersi alle procedure del Piano di Emergenza.

4.9 Incendio ed esplosione

Luogo a *rischio incendio medio*.

Nel caso di interventi con lavorazioni a caldo, oltre a richiedere preventivamente il permesso alle lavorazioni al Coordinatore dei lavori in appalto e/o da persone da lui incaricate in accordo con i responsabili di area, si ricorda di seguire scrupolosamente la relativa **istruzione operativa relativa ai lavori a caldo**.

Particolare attenzione da prestare, oltre alle aree solitamente non presidiate come in copertura, nei cavedi, sui soppalchi, negli interrati, nelle seguenti aree in cui si deve ottenere una specifica autorizzazione:

CCM

- presenza di depositi di materiali combustibili, mescole, gomme naturali e sintetiche, sostanze chimiche, oli, resine, neri, ...
- zone di macchinario/impianto classificate **ATEX**, durante le attività effettuate con le sostanze organiche (polveri di nerofumo o resine) e in area filtri linee CCM (*zona interdetta e accesso consentito a solo personale autorizzato*); Mixing Line – Area Mixer + CTM (*accesso consentito a solo personale autorizzato*)
- presenza di scarti di lavorazione.

CMP

- deposito materiali;
- presenza di scarti di lavorazione;
- stoccaggio di prodotti ausiliari infiammabili in appositi armadi.

Esterne

- tubazioni di gas metano, per l'alimentazione della centrale termica;
- zona ricarica delle batterie, per i carrelli elevatori;
- area deposito rifiuti

4.10 Radiazioni ionizzanti (Rx e Radon)

Nei piani interrati esiste il rischio di esposizione al gas radon. Vengono periodicamente eseguite le valutazioni con misurazione delle concentrazioni e messe in atto le eventuali misure di mitigazione per il rispetto dei limiti

Presso l'area **CCM** è presente una apparecchiatura a raggi X. L'utilizzo è riservato esclusivamente al personale Pirelli, operatori informati e formati sulle corrette modalità di utilizzo e sui rischi di esposizione alle radiazioni ionizzanti connessi all'impiego delle apparecchiature.

Il rischio che può derivare da questi agenti è totalmente eliminato dalle protezioni e dalla rispondenza alle norme tecniche della apparecchiatura stessa che comunque è vincolata e assoggettata al controllo dell'Esperto di Radioprotezione come da D. Lgs. 101/2020.

	MODULO OPERATIVO AMBIENTE E SICUREZZA	MOAS28- Innovazione	
Servizio di Prevenzione e di Protezione	Informativa dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività svolta	Rev.	Data
Milano Bicocca	Edificio Innovazione	10	03/2024
Emesso da: HSE Bicocca			

4.11 Radiazioni Ottiche Artificiali (ROA)

Nei tre reparti **CMP**, **Ex NEXT MIRS** e **CCM** sono presenti alcune sorgenti conformi alle normative adeguatamente segnalati: laser di classe 2 o 3, lettori codice barre, strumenti di misura, barriere di protezione, sensori IR per rilevazioni temperature. Si ricorda al personale delle imprese esterne il divieto di utilizzo. Relativamente ai laser di classe tre mantenersi a debita distanza dall'area segnalata.

In caso di lavorazioni a caldo con saldatrici elettriche ad arco e/o durante il taglio di metalli con il cannello, il personale esterno, oltre ad applicare la procedura di lavori a caldo (come da punto 4.9) dovrà assicurarsi di mantenere una distanza adeguata ed evitare di esporsi alla sorgente emissiva. In caso di necessità coordinarsi con il Coordinatore dei lavori in appalto per posizionare idonee barriere protettive (schermature).

4.12 Amianto

Assente

4.13 Rumore

Durante la normale attività possono essere presenti aree con rumorosità >80 dB(A); la fonte di rumore è riconducibile alle attività di manutenzione; in alcune specifiche aree sono opportunamente segnalate con cartellonistica di pericolo/obbligo di utilizzo otoprotettori.

CMP: durante alcune attività di lavorazione/manutenzione meccanica si hanno livelli di rischio riconducibili all'utilizzo di alcuni attrezzi manuali (es. mole, trapani, smerigliatici, ...), la emissione di picco può essere > 87 dB(A) o apparecchi ad ultrasuoni che per alcune frequenze superano il livello limite raccomandato.

CCM: vi sono zone in cui il rumore è ≥ 80 e < 85 dB(A); all'interno della cabina insonorizzata del granulatore delle mescole e presso il mulino vibrovaglio nel locale Lab 40, quando in funzione, il rumore è >90dB(A).

In tutti questi casi i DPI consigliati in caso di necessità di ingresso con attività in corso, previa espressa autorizzazione da parte del responsabile dell'area, sono gli otoprotettori (inserti auricolari, tappi anatomici o cuffie).

4.14 Agenti chimici

Il processo di valutazione ha evidenziato che il livello di rischio in tutte le aree dell'edificio è definibile **irrilevante per la salute**, ovvero i valori misurati (polveri totali, SOV, fumi di gomma calda, ecc.) sono risultati tutti al di sotto del 10% alla soglia del TLV, e **non basso per la sicurezza** in quanto sono presenti sostanze pericolose per il rischio infortunistico in caso di contatto accidentale. Si raccomanda di non avvicinarsi ad eventuali contenitori etichettati rimasti incustoditi e comunque si dispone di non manipolare il loro contenuto.

Presso **CCM** sono presenti, identificati ed etichettati, i prodotti utilizzati per la produzione di mescole come oli, attivanti, gomme naturali e sintetiche, acceleranti, ecc. Per i DPI necessari in caso di anomalia e/o emergenza (manifestazione di situazioni con presenza di polvere di nero fumo e di silice) si rimanda alle schede di sicurezza delle sostanze presenti ed eventuali istruzioni operative interne. Nei locali sono presenti due appositi lava occhi per l'emergenza.

Presso l'edificio Innovazione vi è la presenza di materiali contenenti **fibre artificiali vetrose** di categoria 2, principalmente sotto forma di materiale isolante e coibente delle tubazioni (reparti e locali tecnici caldaia) e dei controsoffitti. Viene eseguito da Facility un controllo periodico sullo stato di conservazione.

In caso di attività manutentive su tali manufatti occorre sempre preventivamente avvisare il Facility Manager di Pirelli e il Responsabile dell'area al fine del coordinamento e della definizione delle modalità d'intervento, che dovranno essere in linea con la normativa vigente, con particolare riferimento al D. Lgs. 81/08, alle Linee Guida Direzione generale della sanità 13541/ 2010 Regione Lombardia e alle Linee Guida della

	MODULO OPERATIVO AMBIENTE E SICUREZZA	MOAS28- Innovazione	
Servizio di Prevenzione e di Protezione	Informativa dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività svolta	Rev.	Data
Milano Bicocca	Edificio Innovazione	10	03/2024
Emesso da: HSE Bicocca			

Conferenza Stato-Regioni del 10 novembre 2016, in riferimento alla sicurezza dei lavoratori e alla corretta classificazione dei rifiuti prodotti (per rifiuti derivanti da FAV di cat. 2 si attribuisce il codice CER 170603*). È in ogni caso proibito qualsiasi intervento senza precedentemente effettuare, a cura del Datore di Lavoro del fornitore, opportuna valutazione del rischio e utilizzo DPI conseguenti.

L'intervento dovrà inoltre garantire la non dispersione di fibre nell'ambiente circostante e dovrà essere eseguito da personale qualificato.

La documentazione di censimento, caratterizzazione e valutazione dello stato di conservazione è disponibile presso l'ufficio Facility.

4.15 Agenti biologici

Viene attuato un protocollo di valutazione del rischio legionella per il building che individua le specificità della struttura in oggetto e degli impianti in essa esistenti, con un piano di controllo degli impianti idrico sanitario, aeraulico e di condizionamento ai fini della prevenzione di Legionella, in conformità alle Linee guida nella loro ultima approvazione. Gli interventi di manutenzione e controllo e relativa registrazione sono in carico a ditte esterne specializzate.

Le ditte esterne addette ad attività di pulizie e manutenzioni sui suddetti impianti devono eseguire una autonoma valutazione del rischio Legionella, valutando la formazione in materia di rischio legato a Legionella e l'eventuale utilizzo di DPI da parte dei propri lavoratori.

4.16 Campi elettromagnetici

Dall'indagine strumentale effettuata presso l'intero fabbricato si evince che le misure eseguite rispettano i valori di azione, per cui possono escludersi superamenti dei relativi valori limite di esposizione.

Nelle due **cabine di trasformazione** è permesso l'ingresso al solo personale espressamente autorizzato e specializzato per interventi di manutenzione elettrica e per il solo tempo necessario.

Eventuali interventi possono essere eseguiti solo da personale autorizzato dal Responsabile degli impianti elettrici (RI) e consentiti solo dopo avere svolto le verifiche di idoneità tecnico professionale (specifici corsi PES-PAV con relativi aggiornamenti periodici).

Rischi residui: elettrocuzione

Nel caso di portatori di protesi o di altri Dispositivi Medici Impiantati la ditta Appaltatrice dovrà eseguire una specifica valutazione.

4.17 Lavori in altezza

Alcune zone della copertura del fabbricato presentano potenziali rischi di caduta dall'alto.

In caso di transito e/o stazionamento in tali zone gli operatori dovranno utilizzare specifiche imbracature anticaduta, assicurate a vincoli di adeguata tenuta, al fine di lavorare in condizioni di sicurezza. Eventuali interventi possono essere eseguiti solo da personale autorizzato dal Coordinatore dei lavori in appalto o da persone da lui incaricate e solo dopo avere svolto le verifiche di idoneità tecnico professionale. Il personale dovrà essere in possesso dei requisiti di formazione e addestramento ai lavori in quota ed uso dei DPI di III categoria.

In caso di interventi dovranno essere messi in atto tutti gli apprestamenti di sicurezza a tutela dei lavoratori che operano in copertura quanto a quella del personale che può essere accidentalmente esposto a cadute di materiali dall'alto.

Rischi residui: caduta dall'alto; caduta materiale dall'alto.

4.18 Ambienti confinati

Ex NEXT MIRS

	MODULO OPERATIVO AMBIENTE E SICUREZZA	MOAS28- Innovazione	
Servizio di Prevenzione e di Protezione	Informativa dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività svolta	Rev.	Data
Milano Bicocca	Edificio Innovazione	10	03/2024
Emesso da: HSE Bicocca			

Nel locale interrato “tunnel di vulcanizzazione” è presente una zona definita “spazio confinato” nel quale esiste il *rischio intrappolamento* in caso di emergenza. L'appaltatore dovrà ricevere autorizzazione dal Coordinatore dei lavori in appalto per l'accesso e per lo svolgimento di attività in tale zona, concordando preventivamente le modalità e le misure di sicurezza per l'accesso.

CCM

Nella zona adiacente al locale deposito polveri è presente un portello d'ispezione scarico nero fumo che permette il raggiungimento di zona definita “spazio confinato”. La zona è a circa 4 metri sotto il livello del pavimento con *rischio caduta* durante l'utilizzo della scala alla marinara e *rischio intrappolamento* in caso di emergenza; pertanto, è indispensabile ricevere l'autorizzazione dal Coordinatore dei lavori in appalto e concordare preventivamente le modalità e le misure di sicurezza per l'accesso.

Aree Esterne

Nella via interna del fabbricato, sono presenti:

- pozzetto di ispezione scarichi, ubicato nella via interna in prossimità dell'ingresso carraio;
- vasca antincendio interrata, ubicata in prossimità dell'ingresso al locale pompe sprinkler.

Rischi residui: *caduta dall'alto, intrappolamento, caduta in profondità.*

Gli interventi di manutenzione, controllo o altre attività associate alla vasca antincendio, quanto al pozzetto, possono essere effettuati esclusivamente da personale di una ditta specializzata autorizzato dalla Committente, e solo su rilascio di un “permesso di lavoro in spazi confinati”, in accordo alle norme di legge.

In tutti i casi, le norme specifiche da applicare, in merito all'abilitazione personale, attrezzatura specifica da utilizzare, organizzazione del lavoro, misure di prevenzione collettiva e personali, ecc. sono stabilite dal D. Lgs 81/08 e dal DPR 177/2011.

4.19 Atmosfere sottossigenate

Assenti

5. GESTIONE RIFIUTI

Nell'area esterna al fabbricato è presente una zona di deposito rifiuti speciali che si originano dalle attività di Pirelli, il cui accesso è permesso solo ai soggetti autorizzati.

Tali soggetti, in caso di manipolazione / trasporto degli imballaggi dovranno indossare gli idonei DPI.

Ogni impresa esterna appaltatrice/ subappaltatrice è responsabile come produttore di conferire a impianti autorizzati i rifiuti provenienti dall'esecuzione dei servizi/ lavori appaltati. I rifiuti prodotti vanno sempre mantenuti separati dai flussi dei rifiuti prodotti dalle attività di Pirelli. Eventuali deroghe dovranno essere espressamente autorizzate dal Coordinatore per il lavoro in appalto, che darà le indicazioni sulla corretta gestione dello specifico rifiuto.

6. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Attenersi alla cartellonistica di prescrizione affissa nelle varie aree.

Si avverte che, con l'eccezione dei soli uffici, per accedere alle aree operative è di norma prescritto di **indossare le scarpe di sicurezza (S1P)**.

Il personale della I.E. o il lavoratore autonomo, dovrà indossare idonei D.P.I. previsti dal proprio documento di valutazione dei rischi, in relazione alle caratteristiche della propria attività svolta e/o del luogo di lavoro.

	MODULO OPERATIVO AMBIENTE E SICUREZZA	MOAS28- Innovazione	
Servizio di Prevenzione e di Protezione	Informativa dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività svolta	Rev.	Data
Milano Bicocca	Edificio Innovazione	10	03/2024
Emesso da: HSE Bicocca			

7. PREVENZIONE INCENDI

7.1 Disposizioni generali

- È vietato depositare materiale che possa ingombrare le uscite di sicurezza, le vie di fuga, l'accesso ad estintori, idranti, valvole di sgancio e pulsanti di sezionamento delle energie.
- Evitare l'accumulo eccessivo di rifiuti combustibili (carta, imballaggi ecc.) in luoghi diversi da quelli appositamente previsti.
- I materiali e i liquidi combustibili e/o infiammabili, comprese le bombole per la saldatura ossiacetilenica, dovranno essere depositati in aree deputate allo scopo.
- Evitare l'uso di attrezzature che producano fiamme libere o scintille e rispettare il divieto di fumo nel building. In caso di utilizzo di dette attrezzature occorre darne comunicazione al Coordinatore dei lavori in appalto al fine di predisporre lo specifico permesso di lavoro.
- Spegner/disconnettere, a fine giornata, tutte le macchine e le apparecchiature (PC, stampanti, monitor, etc.), ivi comprese lampade da tavolo e carica batterie per cellulare.
- Rispettare la segnaletica e cartellonistica HSE presente nel building.

Pirelli ha designato un numero adeguato di addetti antincendio e di addetti al primo soccorso i cui nominativi sono esposti nelle bacheche interne.

7.2 Mezzi di estinzione incendi

Sono presenti un numero adeguato di idranti ed estintori la cui ubicazione è identificata da specifica segnaletica ed evidenziata su apposite planimetrie esposte nel fabbricato. Sono inoltre presenti in tutte le aree i pulsanti manuali di segnalazione emergenza.

Nei locali critici (es. cabina trasformazione) è presente un impianto di rilevazione fumi e segnalazione emergenza.

CCM, il locale deposito oli di processo è dotato di impianto di spegnimento automatico a schiuma, nel locale chemicals liquidi è a disposizione un estintore a polvere carrellato in quanto l'intervento con acqua sui silani potrebbe generare una reazione esotermica della sostanza.

L'intero edificio è dotato di impianto di spegnimento ad acqua automatico SPRINKLER.

8. PROCEDURE DI EMERGENZA

8.1 Disposizioni in caso di emergenza

Nel'area Pirelli Bicocca è attivo un numero unico di emergenza: **3003** (da telefoni fissi interni).

In caso di chiamata con cellulare il numero è **0264423003**.

Si raccomanda di:

- Prendere visione delle planimetrie di emergenza riportanti l'ubicazione dei mezzi di estinzione (estintori, idranti), i percorsi di esodo, le uscite di sicurezza e i punti di raccolta.
- In caso si rilevassero situazioni di emergenza di qualunque natura l'appaltatore/subappaltatore è tenuto ad avvisare immediatamente Coordinatore dei lavori in appalto per poter attivare le procedure interne di gestione delle emergenze.
- In caso di emergenza con disposizione dell'evacuazione, la diffusione avviene mediante attivazione delle targhe ottico- acustiche.
- In caso di emergenza provvedere a rimuovere eventuali attrezzature che potrebbero costituire intralcio ai mezzi e alle operazioni di soccorso e rimuovere/ mettere in sicurezza eventuali attrezzature particolarmente pericolose (es. bombole di gas).

	MODULO OPERATIVO AMBIENTE E SICUREZZA	MOAS28- Innovazione	
Servizio di Prevenzione e di Protezione	Informativa dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività svolta	Rev.	Data
Milano Bicocca	Edificio Innovazione	10	03/2024
Emesso da: HSE Bicocca			

In caso di evacuazione il preposto dell'Appaltatore è responsabile di comunicare, una volta raggiunto il punto di raccolta, l'esito del censimento dei propri lavoratori al fine di verificare che nessuno sia rimasto all'interno dell'edificio.

In relazione al primo intervento antincendio e/o sanitario, è responsabilità della società Appaltatrice provvedere per i presidi di primo intervento dei propri lavoratori; nel building sono comunque presenti i presidi per il primo intervento (estintori e cassette di primo soccorso) da utilizzarsi da parte del personale Pirelli formato e designato

Oltre all'estratto del piano di emergenza consegnato, è disponibile su richiesta il Piano di Emergenza ed evacuazione dello stabile

1.1 Disposizioni in caso di anomalia

In situazioni di anomalia con mancanza di alimentazione elettrica prolungata (black-out) attenersi alle indicazione degli addetti all'emergenza Pirelli, in quanto le alimentazioni ausiliarie per l'emergenza (luci, ricambi aria, ecc) hanno una durata limitata.