

**AREA**

**TRAMOGGIA, MASTRI TRASPORTATORI E ELEVATORI**

La presente scheda di identificazione dei rischi si riferisce a tutte le aree di lavoro, seppur collocate in centrali differenti, caratterizzate dagli stessi aspetti strutturali e funzionali, per i quali sono previste le medesime misure di prevenzione e protezione. Eventuali differenziazioni e/o specificità sono comunque evidenziate all'interno del documento.



La “scheda area” si riferisce esclusivamente alle caratteristiche specifiche dell’area e NON considera gli aspetti strettamente connessi alle operazioni di lavoro e all’uso di attrezzature. Per maggiori informazioni circa tali aspetti consultare le relative “schede attività”.

**AREA:** BIOMASSA

**SUB-AREA:** TRAMOGGIA, NASTRI TRASPORTATORI E ELEVATORI

Sistema di caricamento di impianto di biomassa, composto da una tramoggia metallica della capacità di 10m<sup>3</sup>, completa della relativa struttura di sostegno, che consente il caricamento tramite pala gommata. Tale sistema è inoltre dotato di estrattore di fondo di tipo a catena raschiante, avente larghezza minima 600 mm, completo di carteratura e copertura metallica che scarica la biomassa sul nastro che alimenta la caldaia.

L’area può essere soggetta a variazioni

Pertanto, oltre alle disposizioni indicate nella tabella seguente, si rimanda a valutazioni specifiche da fare alla consegna dell’area.

I lavoratori sono **FORMATI E INFORMATI** sui rischi generali e specifici dell’area in oggetto.

Per l’accesso all’area in oggetto è **OBBLIGATORIO** indossare i seguenti DPI di base, oltre a quelli specificatamente previsti per i rischi elencati nella tabella di seguito:





**ELMETTO DA LAVORO, CALZATURE DI SICUREZZA PER USO PROFESSIONALE S3 CON PROTEZIONE ALLA CAVIGLIA E VESTIARIO DI LAVORO A MANICHE LUNGHE.**

## SCHEDA AREA 19

### Tramoggia, Nastri Trasportatori e Elevatori

Rev. n° 01 del 16/12/2022

Pag. 2 di 5





AREA CONDENSATORE E POMPE				
Rischi rilevanti di l'area	N/E (*)	IF/IE (**)	Misure di prevenzione	Misure protezione specifiche
(*) N= rischio normalmente presente / E= rischio presente solo in casi eccezionali (**) IF=rischio tipico dell'impianto fermo / IE: rischio tipico dell'impianto in esercizio				
 CADUTA IN PIANO	N	IF IE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le aree di lavoro ed i relativi percorsi sono mantenuti liberi da ostacoli e ostruzioni</li> <li>✓ I percorsi delle aree di lavoro sono mantenuti integri ed asciutti</li> <li>✓ I percorsi che risultano particolarmente scivolosi o temporaneamente interdetti sono identificati con apposita segnaletica di avvertimento</li> <li>✓ Dove necessario, sono utilizzati, per i calpestii, grigliati "a maglie fitte"</li> <li>✓ Qualsiasi segnalazione relativa alla presenza di anomalie nell'area e nei percorsi di lavoro viene gestita nel più breve tempo possibile</li> </ul>	---
 CADUTA MATERIALI DALL'ALTO contenuto biomasse	N	IF IE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le strutture, gli impianti, le attrezzature, i mezzi ed i relativi componenti sono sottoposti a regolare e periodica manutenzione tale da impedirne il cedimento</li> <li>✓ L'area occupata caratterizzata dal rischio caduta materiali dall'alto è visibilmente identificata e sono stabilite specifiche regole per il passaggio di pedoni</li> <li>✓ È vietato lasciare attrezzature e materiali incustoditi nei luoghi di lavoro, in particolar modo nelle aree sopraelevate</li> <li>✓ Qualsiasi segnalazione relativa alla presenza di anomalie nelle strutture, impianti, attrezzature e mezzi viene gestita nel più breve tempo possibile</li> </ul>	---
 RISCHIO CHIMICO per polveri di cippato	N	IF IE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ L'accesso alle aree di lavoro è consentito esclusivamente a personale autorizzato, in quanto edotto sulle caratteristiche di tali luoghi e sulle norme comportamentali da rispettare</li> <li>✓ Le aree interessate dalla presenza di polveri sono delimitate e segnalate in maniera visibile</li> <li>✓ Nelle aree di lavoro è garantita una idonea ventilazione</li> <li>✓ Il personale abilitato alle attività è sottoposto a periodico controllo dello stato di salute e possiede un certificato di idoneità sanitario rilasciato dal medico competente</li> <li>✓ Qualsiasi segnalazione di presenza di anomalie viene gestita nel più breve tempo possibile</li> <li>✓ Le aree soggette a vento di entità moderata o superiore (velocità media &gt; 11 nodi - valore 4 o superiore della scala Beaufort), sono segnalate e gli operatori sono informati circa il rischio che il vento può essere tale da sollevare polveri e altri elementi e sulla necessità di utilizzo delle protezioni per gli occhi in dotazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Maschera facciale filtrante monouso antipolvere (Norma EN 149, filtro FFP3)</li> <li>✓ Occhiali di protezione integrale (Norma EN 166 - F)</li> </ul>
 PROIEZIONE DI MATERIALI polveri da biomassa	E	IF IE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le aree soggette a vento di entità moderata o superiore (velocità media &gt; 11 nodi - valore 4 o superiore della scala Beaufort), sono segnalate e gli operatori sono informati circa il rischio che il vento può essere tale da sollevare polveri e altri elementi e sulla necessità di utilizzo delle protezioni per gli occhi in dotazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Occhiali di protezione integrale (Norma EN 166 - F)</li> </ul>

## SCHEDA AREA 19

### Tramoggia, Nastri Trasportatori e Elevatori

Rev. n° 01 del 16/12/2022

Pag. 3 di 5

AREA CONDENSATORE E POMPE				
Rischi rilevanti di l'area	N/E (*)	IF/IE (**)	Misure di prevenzione	Misure protezione specifiche
(*) N= rischio normalmente presente / E= rischio presente solo in casi eccezionali (**) IF=rischio tipico dell'impianto fermo / IE: rischio tipico dell'impianto in esercizio				
 <u>RUMORE</u>	N	IE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le aree presso le quali viene superato il valore soglia di 80dB sono idoneamente segnalate</li> <li>✓ L'accesso alle aree soggette a rumore è consentito esclusivamente al personale che ha ricevuto una specifica formazione aggiuntiva a quella di base (formazione su DPI ottoprotettori)</li> <li>✓ L'accesso alle aree di lavoro è consentito esclusivamente a personale sottoposto a periodico controllo dello stato di salute e in possesso di certificato di idoneità sanitaria</li> <li>✓ Gli impianti ed i relativi componenti sono progettati e installati a regola d'arte e rispettano quindi i limiti e le disposizioni delle norme vigenti</li> <li>✓ Gli impianti generanti rumore sono sottoposti a periodica manutenzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Archetto con inserti auricolari (Norma EN 352, SNR compreso tra 21e 24 dB)</li> </ul>
 <u>IMPIGLIAMENTO/ TRASCINAMENTO</u> tramoggia/nastri	N	IF IE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ L'accesso alle aree di lavoro che presentano organi in movimento è consentito esclusivamente a personale autorizzato, in quanto edotto sulle caratteristiche di tali luoghi e sulle norme comportamentali da rispettare</li> <li>✓ Gli organi in movimento presenti nell'area di lavoro, sono progettati e installati a regola d'arte e rispondono quindi ai requisiti delle norme vigenti</li> <li>✓ Gli organi in movimento sono sottoposti a regolare e periodica manutenzione</li> <li>✓ Nelle aree caratterizzate da organi in movimento è vietato indossare abiti o dispositivi di protezione individuale che risultino larghi o fuori misura ed accessori quali sciarpe, cinture o cinturini slacciati, anelli, collane, orecchini o bracciali, portachiavi da collo e simili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Predisposizione di barriere fisiche e sistemi di protezione collettiva in corrispondenza degli organi in movimento</li> </ul>
 <u>RISCHIO ELETTRICO INDIRETTO</u> impianti	N	IF IE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tutti gli impianti ed i relativi componenti elettrici sono progettati e installati a regola d'arte e rispondono quindi ai requisiti delle norme vigenti</li> <li>✓ Tutti gli impianti ed i relativi componenti elettrici sono periodicamente verificati e sottoposti a manutenzione e/o sostituzione, dove necessario</li> <li>✓ La corretta prassi di lavoro prevede di assicurarsi, prima di procedere ai lavori, che tutte le attrezzature elettriche o gli impianti non presentino anomalie</li> <li>✓ Qualsiasi segnalazione relativa alla presenza di anomalie negli impianti o componenti elettrici viene gestita nel più breve tempo possibile</li> </ul>	---
 <u>INCENDIO</u> biomassa	N	IF IE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il deposito di sostanze infiammabili è ridotto al minimo possibile in base a esigenze lavorative</li> <li>✓ I dispositivi antincendio (estintori, idranti...), sono disposti in riferimento alle caratteristiche dell'area di lavoro (superfici, distanze di percorrenza, vie di uscita, ecc.), e il tipo di prodotti infiammabili</li> <li>✓ Il sistema antincendio ed i dispositivi antincendio posizionati presso le aree di lavoro, sono segnalati con cartellonistica antincendio e vengono periodicamente sottoposti a revisione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Indumenti trivalenti (Norme EN ISO 13688, EN ISO 11612 A1-B1-C1, EN 13034 tipo 5-6, cat. III)</li> </ul>




## SCHEMA AREA 19

### Tramoggia, Nastri Trasportatori e Elevatori

Rev. n° 01 del 16/12/2022

Pag. 4 di 5

#### AREA CONDENSATORE E POMPE

Rischi rilevanti di l'area	N/E (*)	IF/IE (**)	Misure di prevenzione	Misure protezione specifiche
(*) N= rischio normalmente presente / E= rischio presente solo in casi eccezionali (**) IF=rischio tipico dell'impianto fermo / IE: rischio tipico dell'impianto in esercizio				
			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nelle aree di lavoro è predisposto il divieto di fumo, l'accensione di fiamme libere o l'introduzione di qualsiasi fonte di innesco</li> <li>✓ Sul luogo di lavoro è sempre presente almeno un componente della squadra di emergenza, specificatamente formato per la gestione di incendi, evacuazione e soccorso</li> <li>✓ È predisposto un piano di emergenza che detta le misure da rispettare, in riferimento alle specifiche caratteristiche dell'area, e che descrive il coordinamento dell'emergenza con gli enti di soccorso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Teli ignifughi antifiamma (Norma EN 1869)</li> </ul>
 <b>ESPLOSIONE</b> biomasse	N	IF IE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nelle aree a rischio esplosione è sempre assicurata una ventilazione forzata adeguata prima e durante le attività</li> <li>✓ Le aree a rischio esplosione (locali o aree ATEX) sono appositamente segnalate con indicazioni di pericolo e istruzioni da rispettare</li> <li>✓ Nelle aree di lavoro è consentita l'introduzione di attrezzature ed elementi esclusivamente anti-scintilla e che non producano riscaldamenti significativi</li> <li>✓ Nei locali a rischio esplosione, è vietato introdurre ed utilizzare cellulari</li> <li>✓ Nelle aree di lavoro è predisposto il divieto di fumo, l'accensione di fiamme libere o l'introduzione di qualsiasi fonte di innesco</li> <li>✓ Nelle aree di lavoro sono disposti i presidi antincendio ed è garantita la presenza di un numero di addetti alla gestione delle emergenze, proporzionato alle attività svolte</li> <li>✓ È predisposto un piano di emergenza che detta le misure da rispettare e che descrive il coordinamento dell'emergenza con gli enti di soccorso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Indumenti trivalenti (Norme EN ISO 13688, EN ISO 11612 A1-B1-C1, EN 13034 tipo 5-6, EN 1149-5 proprietà antistatiche, cat. III)</li> </ul>
 <b>PUNTURE DA INSETTI O ANIMALI</b>	N	IF IE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le aree di lavoro sono periodicamente controllate anche in relazione alla presenza e all'allontanamento di eventuali insetti o animali infestanti</li> <li>✓ Presso le aree di lavoro, sono apposte le istruzioni di base per la gestione del soccorso in caso puntura di insetto o animale</li> <li>✓ Le aree di lavoro sono provviste di cassette di primo soccorso che contengono disinfettanti, garze e cerotti utili alla gestione semplice di morsi e punture; è comunque raccomandato, ai soggetti allergici o particolarmente sensibili, di tenere sempre con sé, l'eventuale kit prescritto dal proprio medico</li> </ul>	---
 <b>STRESS</b>	N	IF	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ In aree esterne, durante la piena stagione calda e fredda, è previsto lo svolgimento di pause lavorative compatibili con le esigenze dei lavoratori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Indumenti di protezione dal freddo e impermeabili (Norma EN 342/343)</li> </ul>

## SCHEMA AREA 19

### Tramoggia, Nastri Trasportatori e Elevatori

Rev. n° 01 del 16/12/2022

Pag. 5 di 5

#### AREA CONDENSATORE E POMPE

Rischi rilevanti di l'area	N/E (*)	IF/IE (**)	Misure di prevenzione	Misure protezione specifiche
(*) N= rischio normalmente presente / E= rischio presente solo in casi eccezionali (**) IF=rischio tipico dell'impianto fermo / IE: rischio tipico dell'impianto in esercizio				
TERMICO		IE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sono predisposte aree climatizzate o riscaldate che offrono possibilità di riposo e di difesa dei lavoratori dalle temperature esterne troppo alte o troppo basse</li> <li>✓ Nei locali di riposo è garantita la disponibilità di acqua fresca potabile</li> <li>✓ Durante la piena stagione calda, è prevista la distribuzione di integratori alimentari ai lavoratori ed è raccomandata l'assunzione regolare di acqua fresca</li> <li>✓ Gli indumenti da lavoro forniti ai lavoratori sono adattati a seconda che le lavorazioni si svolgano durante la stagione calda o fredda</li> </ul>	

#### Note/riferimenti:

! IN CASO DI ANOMALIA IN GRADO DI METTERE A RISCHIO LA SALUTE/SICUREZZA DEGLI OPERATORI O PROVOCARE UN DANNO ALL'AMBIENTE, INTERROMPERE TEMPESTIVAMENTE QUALSIASI OPERAZIONE E SEGNALARLA TEMPESTIVAMENTE AL PROPRIO DIRETTO SUPERIORE.