

AREA TUTTO IL LABORATORIO      REPARTO \_\_\_\_\_  
 SEZIONE \_\_\_\_\_      SOTTOSEZIONE \_\_\_\_\_  
 POSIZIONE ORGANIZZATIVA MANUTENTORE ELETTRICO

Data: 3 ottobre 2022  
 Rev. 3

ATTIVITA'	IMPIANTI E MACCHINARI, MEZZI, ATTREZZATURE	SOSTANZE	COD. DI RISCHIO	CATEGORIE DI RISCHIO	D.P.I.	CAUSE / MISURE TECNICO ORGANIZZATIVE	ANALISI DEL RISCHIO				MISURE DI MIGLIORAMENTO E/O PRESCRIZIONI	ANALISI DEL RISCHIO				PROGRAMMA INTERVENTI	RESPONSABILE INTERVENTO	DATA PREVISTA FINE INTERVENTO	VERIFICA IDONEITA' INTERVENTO
							F	G	R	IR		F	G	R	IR				
OPERAZIONI IN PROSSIMITA' DI PARTI IN TENSIONE SCOPERTE	IMPIANTI VARI IN TENSIONE	NESSUNA	AFE1	Elettrocuzione	NESSUNO	POSSIBILI CONTATTI ACCIDENTALI CON PARTI DI IMPIANTO IN TENSIONE. VENGONO REGOLARMENTE EFFETTUATE LE VERIFICHE DI SICUREZZA SUGLI IMPIANTI ELETTRICI. MESSA IN SICUREZZA PRIMA DEGLI INTERVENTI. FORMAZIONE E INFORMAZIONE DEL PERSONALE.	9	6	1	54									
OPERAZIONI DI MANUTENZIONE SU SISTEMI O APPARECCHIATURE IN TENSIONE	IMPIANTI VARI IN TENSIONE	NESSUNA	AFE1	Elettrocuzione	GUANTI DIELETTRICI, CALZATURE ISOLANTI, ELMETTO ISOLANTE, VISIERA DI PROTEZIONE	POSSIBILI CONTATTI ACCIDENTALI CON PARTI DI IMPIANTO IN TENSIONE. VENGONO REGOLARMENTE EFFETTUATE LE VERIFICHE DI SICUREZZA SUGLI IMPIANTI ELETTRICI. MESSA IN SICUREZZA PRIMA DEGLI INTERVENTI QUANDO TECNICAMENTE POSSIBILE. FORMAZIONE E INFORMAZIONE DEL PERSONALE.	9	6	1	54									
INTERVENTI IN SALA MACCHINA CON ACCESSI A PASSERELLE E SPAZI ANGUSTI	ANELLO DI ACCUMULAZIONE E BOOSTER	NESSUNA	AFM2.1	Urti, colpi, impatti	SCARPE ANTINF.	POSSIBILI URTI CONTRO PARTI FISSE DURANTE GLI SPOSTAMENTI ALL'INTERNO DELLA MACCHINA E ALL'INTERNO DI SPAZI ANGUSTI	8	2	3	48									
		NESSUNA	AFM5	Scivolamenti, cadute a livello	SCARPE ANTINF.	POSSIBILI CADUTE DALLE PASSERELLE DURANTE LO SCAVALCAMENTO DELLA MACCHINA	8	3	3	72									
SPOSTAMENTO DEGLI INTERRUTTORI CARRELLATI A 20.000 VOLT ALL'INTERNO DELLA CABINA ELETTRICA.	INTERRUTTORI CARRELLATI, CABINE ELETTRICHE	NESSUNA	AFM6	Movimentazione manuale dei carichi	NESSUNO	POSSIBILI TRAUMI ALL'APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO DURANTE LO SPOSTAMENTO DEGLI INTERRUTTORI CARRELLATI. FARSÌ AIUTARE DA UN COLLEGA PER SUDDIVIDERE IL PESO. CHIAMARE LA SQUADRA MOVIMENTAZIONE PER CARICHI SUPERIORI.	8	6	1	48									

AREA TUTTO IL LABORATORIO      REPARTO \_\_\_\_\_  
 SEZIONE \_\_\_\_\_      SOTTOSEZIONE \_\_\_\_\_  
 POSIZIONE ORGANIZZATIVA MANUTENTORE ELETTRICO

Data: 3 ottobre 2022  
 Rev. 3

ATTIVITA'	IMPIANTI E MACCHINARI, MEZZI, ATTREZZATURE	SOSTANZE	COD. DI RISCHIO	CATEGORIE DI RISCHIO	D.P.I.	CAUSE / MISURE TECNICO ORGANIZZATIVE	ANALISI DEL RISCHIO				MISURE DI MIGLIORAMENTO E/O PRESCRIZIONI	ANALISI DEL RISCHIO				PROGRAMMA INTERVENTI	RESPONSABILE INTERVENTO	DATA PREVISTA FINE INTERVENTO	VERIFICA IDONEITA' INTERVENTO
							F	G	R	IR		F	G	R	IR				
MOVIMENTAZIONE (ESTRAZIONE E REINSERIMENTO) DI INTERRUTTORI	INTERRUTTORI ELETTRICI, DISPOSITIVI DI SOLLEVAMENTO DEDICATI	NESSUNA	AFM6	Movimentazione manuale dei carichi	NESSUNO	POSSIBILI TRAUMI ALL'APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO DURANTE LO SPOSTAMENTO DEGLI INTERRUTTORI CON PESO > 30 KG FARSÌ AIUTARE DA UN COLLEGA PER SUDDIVIDERE IL PESO. CHIAMARE LA SQUADRA MOVIMENTAZIONE PER CARICHI SUPERIORI.	8	6	1	48									
MANUTENZIONE DI BATTERIE ALCALINE	BATTERIE ALCALINE	ACIDO SOLFORICO	ACL1	Contatto con liquidi con effetti caustici e/o corrosivi	GUANTI ANTIACIDO, GREMBIULI ANTIACIDO, VISIERA PARASCHIZZI	POSSIBILI SCHIZZI DI ACIDO SOLFORICO	6	6	1	36									
			ACL2	Schizzi, getti di liquidi	GUANTI ANTIACIDO, GREMBIULI ANTIACIDO, VISIERA PARASCHIZZI	POSSIBILI SCHIZZI DI ACIDO SOLFORICO	6	6	1	36									
EFFETTUAZIONE DI LAVORI IN ALTEZZA	CANALE PORTACAVI, CORPI ILLUMINANTI, SENSORI ANTINCENDIO	NESSUNA	AFM1	Cadute dall'alto	SCARPE ANTINF., SISTEMI DI RITENZIONE ANTICADUTA	POSSIBILI CADUTE DALL'ALTO DURANTE GLI INTERVENTI IN QUOTA FORMAZIONE E INFORMAZIONE SULL'USO DEI DPI ANTICADUTA. USO CORRETTO DEI SISTEMI DI TRATTENUTA E UTILIZZO DI PIATTAFORME AEREE O TRABATELLI (OVE POSSIBILE)	7	10	1	70									
SVOLGIMENTO DI ATTIVITA' IN LOCALI RUMOROSI	LOCALI POMPE O ALTRI SERVIZI	NESSUNA	SFRu	Rumore	OTOPROTETTORI (TAPPI O CUFFIE)	ESPOSIZIONE A RUMORE DURANTE GLI INTERVENTI IN ZONE CLASSIFICATE A RISCHIO (> 85 dB)	6	6	1	36									

AREA TUTTO IL LABORATORIO REPARTO \_\_\_\_\_  
 SEZIONE \_\_\_\_\_ SOTTOSEZIONE \_\_\_\_\_  
 POSIZIONE ORGANIZZATIVA MANUTENTORE ELETTRICO

Data: 3 ottobre 2022  
 Rev. 3

ATTIVITA'	IMPIANTI E MACCHINARI, MEZZI, ATTREZZATURE	SOSTANZE	COD. DI RISCHIO	CATEGORIE DI RISCHIO	D.P.I.	CAUSE / MISURE TECNICO ORGANIZZATIVE	ANALISI DEL RISCHIO				MISURE DI MIGLIORAMENTO E/O PRESCRIZIONI	ANALISI DEL RISCHIO				PROGRAMMA INTERVENTI	RESPONSABILE INTERVENTO	DATA PREVISTA FINE INTERVENTO	VERIFICA IDONEITA' INTERVENTO
							F	G	R	IR		F	G	R	IR				
SVOLGIMENTO DI ATTIVITA' CON UTILIZZO DI PERSONAL COMPUTER	VIDEOTERMINALE	NESSUNA	AFM7	Movimenti ripetitivi, posture fisse, postazioni non agevoli	NESSUNO	L'UTILIZZO DI VDT PUO' PORTARE DISTURBI ALL'APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO PER POSTURE SCORRETTE E PROLUNGATE NEL TEMPO	9	3	6	162	GARANTIRE UNA POSTAZIONE ERGONOMICAMENTE CORRETTA E IMPARTIRE ADEGUATA FORMAZIONE	9	3	1	27				
		NESSUNA	SFR3	Particolare attenzione visiva nello svolgimento dell'operazione	NESSUNO	L'UTILIZZO DI VDT PUO' COMPORTARE PROBLEMI ALL'APPARATO VISIVO, SOPRATTUTTO SE SI UTILIZZANO POSTAZIONI POCO O MAL ILLUMINATE, MONITOR NON ADATTI, ECC.	9	3	3	81	GARANTIRE UNA POSTAZIONE ERGONOMICAMENTE CORRETTA, EVITARE RIFLESSI, UTILIZZARE SCHERMI DI ULTIMA GENERAZIONE, IMPARTIRE ADEGUATA FORMAZIONE CON PARTICOLARE RIGUARDO AI TEMPI DI ESPOSIZIONE	9	3	1	27				
		NESSUNA	AFM2.1	Urti, colpi, impatti	NESSUNO	POSSIBILI URTI CONTRO PARTI FISSE DURANTE GLI SPOSTAMENTI DA/VERSO LA POSTAZIONE DI LAVORO	9	2	3	54									
INTERVENTI IN PROSSIMITA' DI IMPIANTI DI RAFFREDDAMENTO E/O TRATTAMENTO ACQUE DI PROCESSO E/O CONDIZIONAMENTO E TRATTAMENTO ARIA AMBIENTI DI LAVORO CON ACCERTATA PRESENZA DEL BATTERIO DELLA LEGIONELLA	<p><b>5.1.1 Elettra</b></p> <p>5.1.1.1 Acqua di Torre e Raffreddamento processo</p> <p>5.1.1.2 Acqua refrigerata condizionamento</p> <p>5.1.1.3 Acqua calda condizionamento</p> <p>5.1.1.4 Acqua demineralizzata</p> <p>5.1.1.5 HVAC (Heating, Ventilation and Air Conditioning) Edifici: S, SR, SA, ES3, ES4, Sala controllo, Booster, PSA, T2</p> <p><b>5.1.2 FERMI</b></p> <p>5.1.2.1 Acqua di Torre</p> <p>5.1.2.2 Acqua refrigerata processo</p> <p>5.1.2.3 Acqua refrigerata condizionamento</p> <p>5.1.2.4 Acqua calda condizionamento</p> <p>5.1.2.5 Acqua demineralizzata</p> <p>5.1.2.6 HVAC (Heating, Ventilation and Air Conditioning) Edifici: Linac, Linac Corpo Aggiunto, Klystron, PIL e Laboratori, Undulator Hall, Seed Laser e Laboratori, Undulator Service Area, Experimental Hall</p>	ACQUA CONTAMINATA DAL BATTERIO DELLA LEGIONELLA	SB1	Esposizione, per contatto o inalazione, a batteri	MASCHERINE FILTRANTI TIPO FFP3	POSSIBILE CONTATTO ACCIDENTALE CON NEBBIE DI ACQUA O MATERIALI FILTRANTI CONTAMINATI DAL BATTERIO DELLA LEGIONELLA. PRESENZA ACCERTATA DA ANALISI CHIMICHE. TRATTAMENTO ANTIBATTERICO SHOCK DELL'IMPIANTO CONTAMINATO IN CONFORMITA' ALLE NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO.	6	10	7	420	PER QUANTO POSSIBILE LIMITARE GLI INTERVENTI. UTILIZZARE I D.P.I. PRESCRITTI. SMETTERE L'UTILIZZO DEI D.P.I. SOLO DOPO IL NULLA OSTA DA PARTE DEL S.P.P. CHE HA RICEVUTO L'ESITO DELLE ANALISI POST TRATTAMENTO SHOCK ANTIBATTERICO	5	10	1	50				
			AFM2.2	Schiacciamento, trascinamento		NON RILEVATO				0									
			AFM3.1	Punture, tagli, abrasioni, cesoiamento		NON RILEVATO				0									

AREA TUTTO IL LABORATORIO      REPARTO \_\_\_\_\_  
 SEZIONE \_\_\_\_\_      SOTTOSEZIONE \_\_\_\_\_  
 POSIZIONE ORGANIZZATIVA MANUTENTORE ELETTRICO

Data: 3 ottobre 2022  
 Rev. 3

ATTIVITA'	IMPIANTI E MACCHINARI, MEZZI, ATTREZZATURE	SOSTANZE	COD. DI RISCHIO	CATEGORIE DI RISCHIO	D.P.I.	CAUSE / MISURE TECNICO ORGANIZZATIVE	ANALISI DEL RISCHIO				MISURE DI MIGLIORAMENTO E/O PRESCRIZIONI	ANALISI DEL RISCHIO				PROGRAMMA INTERVENTI	RESPONSABILE INTERVENTO	DATA PREVISTA FINE INTERVENTO	VERIFICA IDONEITA' INTERVENTO
							F	G	R	IR		F	G	R	IR				
			AFM3.2	Proiezione di materiale		NON RILEVATO				0									
			AFM4	Vibrazioni		NON RILEVATO				0									
			AFT1	Ustioni, esplosione		NON RILEVATO				0									
			ASF0	Asfissia, annegamento		NON RILEVATO				0									
			SFT1	Esposizione al calore		NON RILEVATO				0									
			SFT2	Esposizione al freddo		NON RILEVATO				0									
			SFT3	Esposizione ad eccessiva umidità		NON RILEVATO				0									
			SFR1	Esposizione a radiazioni non ionizzanti		NON RILEVATO				0									
			SFR2	Esposizione a radiazioni ionizzanti		NON RILEVATO				0									
			ACL1	Contatto con liquidi con effetti caustici e/o corrosivi		NON RILEVATO				0									
			SCA1	Inalazione di polveri, fibre		NON RILEVATO				0									
			SCA2	Inalazione di fumi		NON RILEVATO				0									
			SCA3	Inalazione di nebbie		NON RILEVATO				0									
			SCGV	Inalazione di gas o vapori		NON RILEVATO				0									
			SB1	Esposizione, per contatto o inalazione, a batteri		NON RILEVATO				0									
			SB2	Esposizione, per contatto o inalazione, a virus patogeni		NON RILEVATO				0									
			SB3	Esposizione, per contatto, a funghi produttori di micosi		NON RILEVATO				0									
			SB4	Esposizione, per contatto o inalazione, ad antigeni biologici non microbici		NON RILEVATO				0									