

Manutenzione Preventiva (PM)			
Contatori Scintillazione Liquida (LSC-ULL)			
Cliente			
Indirizzo			
Numero di chiamata			
Eseguito da			
Identificativo strumento		Ubicazione strumento	
Data esecuzione		Prossima visita prevista entro	

Procedura n.	Versione	Valida dal	

Scopo

Lo scopo di questo documento di manutenzione, da ora definito PM, è di assicurare la corretta funzionalità del contatore per radioisotopi, controllando e sostituendo le parti usurate o danneggiate. Questo servizio viene eseguito da un rappresentante qualificato.

Istruzioni generali

Prima di apportare modifiche che potrebbero influenzare l'analisi o le calibrazioni, accordarsi sempre con il cliente.

Il cliente deve salvare il proprio lavoro/metodo/dati prima che la visita PM abbia inizio.

Il documento compilato deve essere firmato da un tecnico autorizzato PerkinElmer e da un rappresentante del Cliente.

Identificazione dello Strumento

Strumento/Modulo	Produttore e/o Fornitore	Modello e Revisione	N° di Serie
Contatore	<input type="checkbox"/> Perkin Elmer <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> _____		
Stampante	<input type="checkbox"/> Perkin Elmer <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> _____		
PC esterno	<input type="checkbox"/> Perkin Elmer <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> _____		
Software di Conteggio	<input type="checkbox"/> Perkin Elmer <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> _____		
Software di Gestione Dati	<input type="checkbox"/> Perkin Elmer <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> _____		
Altro	<input type="checkbox"/> Perkin Elmer <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> _____		
Altro	<input type="checkbox"/> Perkin Elmer <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> _____		

Operazioni da eseguire

- (✓) per spuntare le sezioni completate
- (*) campi da compilare in assenza di Verifica IPV

1. GENERALE

Descrizione	Risultato / Test eseguito					
Verifica ed Autorizzazione utilizzo D.P.I. da parte del Cliente.	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
SMEAR Test , Procedure di Pulizia e/o Decontaminazione contatore	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Test di Accensione Strumentale e Booting Software Applicativo	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Verifica funzionamento e pulizia ventole di Raffreddamento e/o Chiller	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Verifica funzionamento e pulizia Stampante	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Controllo tensione di alimentazione e tensione tra neutro/terra	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
NOTE: indicare qui di seguito la tensione GND (misurata tra neutro e terra) in caso superi i 5V	AC Volt			GND Volt		
Tensione GND fuori tolleranza :	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>

2. SISTEMA CAMBIA CAMPIONI (RACKS)

Descrizione	Risultato / Test eseguito					
Smontaggio e/o pulizia Piano Cambia Campioni	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Pulizia Lubrificazione Sistema di trasporto Racks	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Verifica Tensionamento Cinghie/Catene di Trasporto Racks	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Verifica funzionamento e pulizia sensori ottici di posizionamento Racks	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Verifica multipla di funzionamento.	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Altro:	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>

3. SISTEMA ELEVATORE CAMPIONI (VIALS)

Descrizione	Risultato / Test eseguito					
Pulizia Lubrificazione Sistema Elevatore Vials	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Procedure di Pulizia e/o Decontaminazione Puller di movimentazione Vials	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Verifica funzionamento e pulizia sensori ottici di posizionamento Vials	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Verifica e Pulizia Scaricatore Cariche elettrostatiche	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Verifica Presenza e Funzionamento Modulo External Standard.	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Verifica multipla di funzionamento.	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Altro:	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>

4. RIVELATORE E DETECTOR

Descrizione	Risultato / Test eseguito					
Procedure di Pulizia e/o Decontaminazione FotoMoltiplicatori PMTs	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Pulizia e/o Sostituzione parti usurabili Camera di conteggio	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Controllo Integrità e Pulizia Modulo Shutter	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Altro:	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>

5. ELETTRONICA E PC INTEGRATO

Descrizione	Risultato / Test eseguito					
Back Up Protocolli Cliente	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Pulizia Schede Elettroniche	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Verifica Alimentazioni elettriche DC	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Verifica Funzionamento Periferiche (Floppy Drive , CD ROM, USB)	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Verifica e/o Configurazione SetUp BIOS	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Verifica Funzionamento Periferiche (Porte Seriali/Parallele)	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Eventuale Sostituzione Batteria di Supporto CPU **	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
** In caso di sostituzione indicare Modello Batteria Utilizzata						
Altro:						
Eventuale Aggiornamento Software e/o Hardware (Indicare Versione)	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Aggiornamento Rev:						

6. TEST FUNZIONAMENTO CONTATORE / DETECTORS

Descrizione	Risultato / Test eseguito					
Verifica Caricamento Automatico Vials con Protocollo di Misura.	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Procedura di Normalizzazione FotoMoltiplicatori PMT	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Procedura di Valutazione Efficienza FotoMoltiplicatori PMT	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Verifica Valori Efficienza FotoMoltiplicatori PMT	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Verifica Valori Ripetibilità FotoMoltiplicatori PMT	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Procedura di Valutazione BackGround FotoMoltiplicatori PMT	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Procedura di Valutazione BackGround FotoMoltiplicatori GUARD-PMT	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
Verifica risultati Performance Detectors.	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>

7. PARTI DI RICAMBIO UTILIZZATE

Codice	Descrizione	Quantità

REPORT VISITA

Interventi straordinari

Allegati

Commento generale

Rappresentante PerkinElmer autorizzato: Il documento è stato esaminato in ogni sua pagina	
Verificato da	
Rappresentante autorizzato del cliente: Il documento è stato esaminato in ogni sua pagina	
Verificato da	

Elenco delle revisioni

Revisione	Descrizione della modifica	Pagina/e	Data