

<p>Sistema Socio Sanitario</p>  <p>Regione Lombardia</p> <p>ATS Insubria</p>	<p>SCHEDE MANUTENZIONE</p> <p>S.C. LABORATORIO DI PREVENZIONE</p>	
---	---	--

**ALLEGATO 2 - SCHEDE STRUMENTO E DESCRIZIONE SERVIZI -
AFFIDAMENTO DIRETTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PREVENTIVA E DI TARATURA/GLP DI STRUMENTI CON
LA TECNICA DELLA SPETTROMETRIA E DELLA SPETTROSCOPIA IN DOTAZIONE AL LABORATORIO CHIMICO
DELL'ATS DELL'INSUBRIA (PERIODO NOVEMBRE - DICEMBRE 2023).**

SPETTROFOTOMETRO UV-VIS (SP01)
(LABORATORIO CHIMICO)

TIPOLOGIA: Manutenzione preventiva **ESTERNA** e verifica buon funzionamento

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO: //

FREQUENZA: ANNUALE

REGISTRAZIONE: MPS 6.4 03

APPARECCHIATURA CRITICA: No

AZIONI	MODALITÀ	CRITERI
Manutenzione preventiva	Pulizia sorgenti Pulizia ottica e controllo dei filtri Pulizia finestre in quarzo Pulizia vano portacampioni Eventuale sostituzione lampade Verifica picchi 486 656 nm	Secondo il manuale dell'apparecchiatura
Qualifica strumentale (GLP/OQ/IPV)	Verifica dell'efficienza delle sorgenti Verifica allineamento monocromatore Verifica della linea di base Verifica dell'accuratezza fotometrica Verifica risposta da 200 nm a 900 nm Verifica del noise Test di risoluzione con toluene ed esano	Secondo i protocolli previsti dalla ditta produttrice per tale apparecchiatura 0.001 Abs

Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ATS Insubria	SCHEDE MANUTENZIONE S.C. LABORATORIO DI PREVENZIONE	
--	--	--

		500 nm in aria per un tempo = 3 min
Taratura	Luce diffusa (KCl 1,2% in acqua, NaCl, NaNO ₂) Determinazione della precisione della lunghezza d'onda (ad 1 lunghezza d'onda) Determinazione della precisione fotometrica (ad 1 lunghezza d'onda) Determinazione dell'accuratezza della lunghezza d'onda Determinazione dell'accuratezza fotometrica	Vedi Manuale Unichim n° 177/6 Edizione 1995

ASSORBIMENTO ATOMICO CON FORNETTO DI GRAFITE E FIAMMA (SA01-SA02)

(LABORATORIO CHIMICO)

TIPOLOGIA: Manutenzione preventiva **ESTERNA** e verifica buon funzionamento

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO: //

FREQUENZA: ANNUALE

REGISTRAZIONE: MPS 6.4 03

APPARECCHIATURA CRITICA: Si

AZIONI	MODALITÀ	CRITERI
Qualifica strumentale (GLP/OQ/IPV)	Controllo della sensibilità: -Sensibilità in fiamma -Sensibilità con il fornetto di grafite	
	Controllo intervento sicurezze	Manuale n°177/14 e 177/16 Edizione 1995. Secondo le modalità previste dalle specifiche operative della ditta che effettua il controllo e riportate in un report apposito. Sono accettate solo modalità operative attestanti la corrispondenza alla specifica dello strumento.
	Controllo della precisione: -Precisione in fiamma	
	-Precisione con il fornetto di grafite -Precisione con il fornetto di grafite e auto campionatore	
	Controllo della stabilità della linea di base	
	Controllo della compensazione del correttore del fondo (BGC)	
Controllo della linearità		

Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ATS Insubria	SCHEDE MANUTENZIONE S.C. LABORATORIO DI PREVENZIONE	
--	--	--

		A tale scopo il risultato del controllo e la specifica strumentale devono essere riportati sul report apposito IPV rilasciato dalla ditta incaricata.
--	--	---

SPETTROMETRO DI MASSA CON PLASMA ACCOPPIATO INDUTTIVAMENTE (SA03)
(LABORATORIO CHIMICO)

TIPOLOGIA: Manutenzione preventiva **ESTERNA** e verifica buon funzionamento

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO: //

FREQUENZA: ANNUALE

REGISTRAZIONE: MPS 6.4 03

APPARECCHIATURA CRITICA: Si

AZIONI	MODALITÀ	CRITERI
Manutenzione preventiva	Controllo ed eventuale sostituzione di parti soggette ad usura. Controllo e verifica parti dell'intero sistema.	//
Qualifica strumentale (GLP/OQ/IPV)	Verifica sistemi di interlocks della sorgente	Secondo i protocolli e specifiche previsti dalla ditta produttrice
	Verifica sistemi di interlocks dell'estrazione esausti	
	Verifica sistemi di interlocks liquido refrigerante	
	Verifica sistemi di interlocks argon	
	Verifica perdite gas	
	Verifica O-ring Angle Valve	
	Verifica messa a terra	
	Verifica condizioni PCB	
	Sostituzione olio pompa rotativa	



SCHEDE MANUTENZIONE

S.C. LABORATORIO DI PREVENZIONE

Sostituzione filtro olio
Sostituzione oil pad pompa turbo molecolare
Verifica perdite acqua
Verifica e pulizia AIM gauge
Pulizia ventole raffreddamento computer
Verifica ventole strumento
Verifica corrente di carico pompa turbo molecolare
Verifica autocampionatore (con verifica centratura della posizione puntale/provetta)
Verifica Skimmer cone
Verifica O-ring Skimmer cone
Verifica Sample cone
Verifica Expansion O-ring
Verifica Lente di estrazione
Sostituzione liquido raffreddamento Chiller
Sostituzione filtro esterno liquido raffreddamento
Verifica/sostituzione filtro aria Chiller
Verifica sensibilità, ossidi e doppie cariche
Mass calibration
Detector calibration