

IIS VANVITELLI STRACCA ANGELINI - ANCONA

Responsabile di Laboratorio _____

Il Compilatore

**SCHEDA DI MANUTENZIONE
APPARECCHIATURE**

TIPO DI MACCHINA/APPARECCHIATURA	
-------------------------------------	--

CASA COSTRUTTRICE	MODELLO	SERIE	N° INVENTARIO

IDENTIFICAZIONE DEL LOCALE IN PLANIMETRIA: N° _____

PLESSO _____ PIANO _____

DESTINAZIONE D'USO DEL LOCALE (in caso di variazione della destinazione d'uso del locale barrare le caselle opportune)	Laboratorio chimico
	Laboratorio fisico
	Laboratorio biologico
	Laboratorio tecnologico
	Altro

RESPONSABILE DELL'APPARECCHIATURA:

TEL

PRESENZA DELLA MARCATURA CE E DELLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
--	--------------------------------	--------------------------------

PRESENZA DEL LIBRETTO DI USO	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

operatore: il lavoratore incaricato dell'uso di una attrezzatura di lavoro

RIFERIMENTO NORMATIVO

L'obbligo di una corretta gestione delle attrezzature di lavoro è previsto dal Titolo III del Decreto Legislativo 81/08, articolo 71.

In pratica, ogni datore di lavoro deve, non solo mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza conformemente alle disposizioni legislative nazionali o di recepimento delle direttive comunitarie e adeguate al lavoro da svolgere ma deve anche provvedere affinché tali attrezzature siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la rispondenza alle caratteristiche tecniche e di funzionamento originali.

L'obbligo della manutenzione è applicabile a “tutte” le attrezzature di lavoro, nessuna esclusa. Per particolari attrezzature, il cui utilizzo comporta pericoli particolari e riportate nell' Allegato VII del D.Lgs. 81/08, occorre eseguire *verifiche periodiche con una periodicità stabilita direttamente dal legislatore da parte di personale specializzato (ASL o Organismo privato riconosciuto)*.

LA MANUTENZIONE

Gli interventi di manutenzione possono essere classificati nel seguente modo:

- **manutenzione ordinaria:** esecuzione delle procedure specificate nel libretto d'uso dell'apparecchiatura e che possono essere eseguite anche dall'Operatore al fine di assicurare il corretto uso dell'attrezzatura.
- **manutenzione straordinaria:** interventi eseguiti in seguito al verificarsi di inconvenienti non prevedibili (ad esempio guasti, anomalie, ...) e che normalmente sono realizzati da tecnici specializzati.

Gli scopi fondamentali della manutenzione sono:

- mantenere le macchine e le attrezzature in grado di funzionare nelle condizioni stabilite dal costruttore;
- garantire la sicurezza degli operatori e la tutela ambientale;
- prolungare la vita utile delle attrezzature;
- prevenire i guasti al fine di evitare di intervenire successivamente.

IL REGISTRO DELLE MANUTENZIONI

L'obbligo di assicurare nel tempo il rispetto dei requisiti di sicurezza di tutte le attrezzature di fatto, impone la predisposizione di un “registro delle manutenzioni programmate”, al fine di garantire una corretta “gestione” delle attrezzature stesse nel tempo.

CONTENUTI DEL REGISTRO

Per ottenere una manutenzione ordinata occorre definire i seguenti contenuti:

- definire, per quanto possibile, un calendario per effettuare la manutenzione;
- rilevare le cause, il tipo e la frequenza degli interventi in modo da utilizzare uno strumento per il controllo degli eventi;
- registrare su idoneo supporto (scheda di manutenzione) i risultati della manutenzione.

Per garantire i suddetti contenuti, il registro delle manutenzioni è stato suddiviso in 2 parti:

1) Archivio delle attrezzature di lavoro: consente di tenere sempre aggiornato e disponibile per chiunque l'elenco delle attrezzature di lavoro: è sufficiente codificare ogni attrezzatura con un codice ed una descrizione (la codifica è anche un requisito delle norme di qualità); possono poi essere registrate altre informazioni di grande utilità: il fabbricante dell'attrezzatura, la data di acquisto, la disponibilità delle istruzioni del fabbricante o del manuale d'uso e manutenzione, la formazione specifica degli operatori ecc.

2) Scheda di Manutenzione delle attrezzature: consente di dettagliare le verifiche da eseguire e la loro periodicità, oltre a uno spazio dove annotare gli interventi effettuati sull'attrezzatura (manutenzioni straordinarie, sostituzioni di pezzi, modifiche etc.). Nella seconda parte della scheda è possibile inserire una serie di consigli di utilizzo, volti a minimizzare i rischi durante l'uso dell'attrezzatura dedotti dal manuale d'uso e manutenzione o dalle istruzioni del fabbricante.

D.LGS 81/2008, ALLEGATO VII - VERIFICHE DI ATTREZZATURE

Attrezzatura	intervento/periodicità
1. Scale aeree ad inclinazione variabile	Verifica annuale
2. Ponti mobili sviluppabili su carro ad azionamento motorizzato	Verifica annuale
3. Ponti mobili sviluppabili su carro a sviluppo verticale e azionati a mano	Verifica biennale
4. Ponti sospesi e relativi argani	Verifica biennale
5. Idroestrattori a forza centrifuga di tipo discontinuo con diametro x numero di giri > 450 (m x giri/min.)	Verifica biennale
6. Idroestrattori a forza centrifuga di tipo continuo con diametro x numero di giri > 450 (m x giri/min.)	Verifica triennale
7. Idroestrattori a forza centrifuga operanti con solventi infiammabili o tali da dar luogo a miscele esplosive od instabili, aventi diametro esterno del paniere maggiore di 500 mm.	Verifica annuale
8. Apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg materiali di tipo mobile o trasferibili, operanti in particolari settori di impiego come: costruzioni, siderurgico, portuale, estrattivo.	Verifica annuale
9. Apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg materiali di tipo mobile o trasferibili, operanti in altri settori, con anno di fabbricazione non antecedente 10 anni.	Verifica biennale
10. Apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg materiali di tipo mobile o trasferibili, operanti in altri settori, con anno di fabbricazione antecedente 10 anni.	Verifiche annuali
11. Apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg materiali di tipo fisso, operanti in particolari settori di impiego come: costruzioni, siderurgico,	Verifiche annuali

portuale, estrattivo, con anno di fabbricazione antecedente 10 anni	
12. Apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg materiali di tipo fisso, operanti in particolari settori di impiego come: costruzioni, siderurgico, portuale, estrattivo, con anno di fabbricazione non antecedente 10 anni.	Verifiche biennali
13. Apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg materiali di tipo fisso, operanti in altri settori, con anno di fabbricazione antecedente 10 anni.	Verifiche biennali
14. Apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg materiali di tipo fisso, operanti in altri settori, con anno di fabbricazione non antecedente 10 anni	Verifiche triennali
15. Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3)	Verifica di funzionamento: biennale
16. Recipienti insiemi classificati in III e IV categoria, recipienti contenenti gas instabili appartenenti alla categoria dalla I alla IV, forni per le industrie chimiche e affini, generatori e recipienti per liquidi surriscaldati diversi dall'acqua	Verifica di integrità: decennale
17. Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti/insiemi classificati in I e II categoria.	Verifica di funzionamento: quadriennale Verifica di integrità: decennale
18. Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Tubazioni per gas, vapori e liquidi surriscaldati classificati nella I, II e III categoria	Verifica di funzionamento: quinquennale Verifica di integrità: decennale
19. Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Tubazioni per liquidi classificati nella I, II e III categoria	Verifica di funzionamento: quinquennale Verifica di integrità: decennale

<p>20. Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti per liquidi appartenenti alla I, II e III categoria.</p>	<p>Verifica di funzionamento: quinquennale Verifica di integrità: decennale</p>
<p>21. Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti/insiemi contenenti gas compressi, liquefatti e disciolti o vapori diversi dal vapor d'acqua classificati in III e IV categoria e recipienti di vapore d'acqua e d'acqua surriscaldata appartenenti alle categorie dalla I alla IV</p>	<p>Verifica di funzionamento: triennale Verifica di integrità: decennale</p>
<p>22. Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti/insiemi contenenti gas compressi, liquefatti e disciolti o vapori diversi dal vapor d'acqua classificati in I e II categoria</p>	<p>Verifica di funzionamento: quadriennale Verifica di integrità: decennale</p>
<p>23. Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Generatori di vapor d'acqua.</p>	<p>Verifica di funzionamento: biennale Visita interna biennale Verifica di integrità: decennale</p>
<p>24. Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs.93/2000 art. 3) Tubazioni gas, vapori e liquidi surriscaldati classificati nella III categoria, aventi TS $\leq 350^{\circ}\text{C}$</p>	<p>Verifica di integrità: decennale</p>
<p>25. Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Tubazioni gas, vapori e liquidi surriscaldati classificati nella III categoria, aventi TS $> 350^{\circ}\text{C}$</p>	<p>Verifica di funzionamento: quinquennale Verifica di integrità: decennale</p>
<p>26. Generatori di calore alimentati da combustibile solido, liquido o gassoso per impianti centrali di riscaldamento utilizzando acqua calda sotto pressione con temperatura dell'acqua non superiore alla temperatura di ebollizione alla pressione atmosferica, aventi potenzialità globale dei focolai superiore a 116 kW</p>	<p>Verifica quinquennale</p>

NOTE:

- Fluidi del gruppo I = fluidi classificati come pericolosi
- Fluidi del gruppo II = fluidi classificati non pericolosi
- Categoria dell'attrezzatura o recipiente in pressione: l'appartenenza ad una determinata categoria dipende dalla pressione massima ammissibile (PS), dal volume (V) o dimensione nominale (DN) e dal gruppo del fluido contenuto o trasportato