

Codice A17080

D.D. 26 marzo 2015, n. 178

D.G.R. n. 25-736 del 5/12/2014. Approvazione della "Metodologia di riferimento e relativa modulistica per il controllo funzionale e la regolazione delle macchine distributrici di prodotti chimici sulle colture agricole".

La corretta distribuzione dei fitofarmaci in agricoltura può influire in modo determinante sui risultati del processo produttivo migliorando l'efficacia dei trattamenti fitosanitari e abbassandone i costi, riducendo l'impatto ambientale degli stessi trattamenti e salvaguardando la salute di operatori e consumatori.

Presupposto fondamentale per ottenere questi risultati è l'uso di macchine irroratrici efficienti che consentano di stabilire a priori e con precisione la quantità di miscela da impiegare garantendo, contemporaneamente, una buona uniformità nella distribuzione del principio attivo sulla superficie trattata.

Per garantire ciò la Regione Piemonte ha approvato con la D.G.R. n. 44-2346 del 26/02/2001, successivamente modificata con D.G.R. n. 79-9405 del 01/08/2008 le "Istruzioni per il riconoscimento dei Centri autorizzati al controllo funzionale e alla taratura delle macchine distributrici di prodotti chimici sulle colture agricole" e con D.D. n. 11 del 19 marzo 2001 successivamente modificata con DD. n. 1038 del 18/11/2008 la "Metodologia di riferimento e la relativa modulistica per il controllo funzionale e la regolazione delle macchine distributrici di prodotti chimici sulle colture agricole".

Con DGR. 64-700 del 27/09/2010 "Legge 241/90 (Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi), art. 2. Ricognizione dei procedimenti amministrativi di competenza della Direzione Agricoltura ed individuazione dei relativi termini di conclusione." sono state, tra l'altro, approvate le schede e definiti i termini di conclusione, relativi ai procedimenti connessi dal titolo;

- Autorizzazione al riconoscimento dei centri abilitati al controllo funzionale delle macchine irroratrici.
- Abilitazione al controllo funzionale ed alla regolazione delle macchine irroratrici.

di cui si richiamano integralmente i contenuti.

La denominazione del primo procedimento deve essere intesa come equivalente a "Autorizzazione dei Centri Prova al controllo funzionale ed alla regolazione delle macchine irroratrici in Piemonte" riportata nella presente determinazione.

La denominazione del secondo procedimento di cui sopra deve essere intesa come equivalente a "Abilitazione di personale tecnico al controllo funzionale ed alla regolazione delle macchine irroratrici in Piemonte" riportata nella presente determinazione.

La sensibilità sulla tematica, si è tradotta, a livello europeo, nella Direttiva 128/2009 CE del 21 ottobre 2009 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei prodotti fitosanitari.

Tra gli strumenti previsti per raggiungere gli obiettivi che la Direttiva si prefigge vi è quello della periodica ed obbligatoria effettuazione del controllo funzionale delle macchine irroratrici in uso previsto in particolare all'Art.8 – Ispezione attrezzature in uso.

A livello nazionale tale Direttiva è stata recepita con l'emanazione del D.Lgs 14 agosto 2012, n. 150. Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi. All'art 6 il citato Decreto ha previsto l'adozione del Piano d'azione nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari e all'art. 12 – riporta, nello specifico, le disposizioni generali per l'attuazione dei controlli delle attrezzature per la distribuzione dei prodotti fitosanitari.

Il PAN è stato approvato con D.M. 22/01/2014 ed ha definito gli obiettivi, le misure, le modalità e i tempi per la riduzione dei rischi e degli impatti dell'utilizzo dei prodotti fitosanitari sulla salute umana, sull'ambiente e sulla biodiversità. In particolare il Punto 2.3 ed i relativi allegati n. 2 - 3 e 4 definiscono le azioni di dettaglio da attuare sul territorio nazionale, le tipologie di macchinari da sottoporre a controllo funzionale e regolazione e le metodologie standardizzate da applicare sia per quanto riguarda le operazioni di controllo funzionale che di regolazione o taratura.

Per quanto sopra si è pertanto reso necessario recepire a livello regionale tali indicazioni attraverso l'aggiornamento delle disposizioni regionali adottando la DGR 25-736 del 5/12/2014 con la quale sono state approvate le “Istruzioni per il riconoscimento dei Centri autorizzati al controllo funzionale e alla regolazione delle macchine distributrici di prodotti chimici sulle colture agricole”

Tale DGR demanda alla Direzione Regionale Agricoltura l'assunzione dei seguenti provvedimenti attuativi necessari di cui al Punto 8 dell'Allegato alla DGR 25-736 del 5/12/2014:

- aggiornare le disposizioni di dettaglio ritenute necessarie per l'applicazione delle Istruzioni nell'ambito dei principi fissati dalle stesse;
- aggiornare la metodologia di riferimento per il controllo funzionale e la regolazione delle macchine irroratrici;
- aggiornare la modulistica che i Centri dovranno utilizzare per il rilevamento dei parametri sottoposti a verifica (Schede di Controllo);
- aggiornare i modelli per la presentazione delle istanze previste dalle Istruzioni.
- rendere disponibili i supporti software per l'archiviazione e la trasmissione delle informazioni.

Con DD n. 74 del 29 dicembre 2014 la Direzione Agricoltura ha revocato la D.D. n. 1038 del 18 novembre 2008 “Metodologia di riferimento e relativa modulistica per il controllo funzionale e la regolazione delle macchine distributrici di prodotti chimici sulle colture agricole” ed ha incaricato il Settore Fitosanitario regionale di definire ed attuare i provvedimenti conseguenti alla D.G.R. n. 25-736 del 5/12/2014 così come definiti al Punto 8 dell'Allegato, alla luce della DD n. 63 del 31 maggio 2002 che ha affidato al Settore Fitosanitario regionale il coordinamento delle attività legate al “Servizio controllo e taratura attrezzature per la distribuzione dei prodotti chimici”

Con il presente provvedimento si procede all'approvazione dei documenti sopra citati e riportati negli Allegati 1-2-3 alla presente determinazione per farne parte integrante recependo le indicazioni emanate a livello europeo e nazionale.

I termini di conclusione dei procedimenti amministrativi sopra citati non vengono modificati e pertanto vengono confermati quelli stabiliti con DGR 64-700 del 27/09/2010.

Visto il D.lgs. 14 marzo 2013 n. 33 in materia di obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione delle informazioni da parte delle Pubbliche Amministrazioni;

vista la circolare prot. n. 6837/SB0100 del 05.07.2013 "Prime indicazioni in ordine all'applicazione degli artt. 15, 26 e 27 del D.lgs. 33/2013 "Riordino della Disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle Pubbliche Amministrazioni";

vista la circolare prot. n. 5371/SB0100 del 22/04/2014 "D. Lgs. 33/2013 "Amministrazione trasparente" – messa in linea della piattaforma funzionale agli obblighi di pubblicazione";

visto che il presente atto è soggetto a pubblicazione ai sensi dell'art. 26 del d.lgs. 33/2013;

Tutto ciò premesso

Il Dirigente

Visti gli artt. 4, 7 e 17 del D.lgs n. 165 dl 30/03/2001

Visto l'art. 16 della l.r. n. 23 del 28/07/2008

In conformità con gli indirizzi e i criteri disposti in materia del presente provvedimento dalla Giunta Regionale con provvedimento deliberativo 25-736 del 5/12/2014.

Determina

1) Di prendere atto della DD n. 74 del 29 dicembre 2014 con la quale la Direzione Agricoltura ha revocato la D.D. n. 1038 del 18 novembre 2008 "Metodologia di riferimento e relativa modulistica per il controllo funzionale e la regolazione delle macchine distributrici di prodotti chimici sulle colture agricole" ed ha incaricato il Settore Fitosanitario regionale di definire ed attuare i provvedimenti conseguenti alla D.G.R. n. 25-736 del 5/12/2014 così come definiti al Punto 8 dell'Allegato;

2) di approvare conseguentemente l'Allegato 1 al presente atto "Metodologia di riferimento per il controllo funzionale e la regolazione delle macchine distributrici di prodotti chimici sulle colture agricole";

3) di approvare l'Allegato 2 al presente atto "Schede di controllo delle irroratrici per colture erbacee, per colture arboree e delle irroratrici speciali";

4) di approvare l'Allegato 3 "Modulo per richiesta autorizzazione dei Centri Prova al controllo funzionale ed alla regolazione delle macchine irroratrici in Piemonte"

5) di approvare l'Allegato 4 "Modulo per richiesta abilitazione del personale tecnico al controllo funzionale ed alla regolazione delle macchine irroratrici in Piemonte";

6) di disporre ai sensi dell'art 26 comma 1 del Dlgs 33/2013 la pubblicazione del presente atto sul sito della Regione Piemonte Sezione Amministrazione Trasparente.

Avverso la presente determinazione è ammesso ricorso entro il termine di 60 giorni innanzi al Tribunale Amministrativo Regionale, ovvero ricorso straordinario al presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla data di piena conoscenza dell'atto, ovvero l'azione innanzi al Giudice

Ordinario, per tutelare un diritto soggettivo, entro il termine di prescrizione previsto dal Codice Civile.

La presente determinazione sarà pubblicata sul B.U. della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della L.R. 22/2010, nonché sul sito della Regione Piemonte, sezione "Amministrazione trasparente", ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. n. 33/2013.

Il Dirigente Regionale
Giacomo Michelatti

Allegato

Allegato 1

“Metodologia di riferimento per
il controllo funzionale e la
regolazione delle macchine
distributrici di prodotti chimici
sulle colture agricole”

**METODOLOGIA DI RIFERIMENTO PER IL CONTROLLO FUNZIONALE
DELLE IRRORATRICI PER COLTURE ERBACEE (distribuzione orizzontale)**

Parametri da rilevare nel corso del controllo funzionale e relativi limiti di accettabilità

Oggetto del controllo	Parametro/componente	Controllo	Limite di accettabilità
1. Elementi di trasmissione del moto e relativi accessori di sicurezza	Presenza e funzionalità	Visivo	Devono essere presenti e funzionanti Nel caso di connessioni elettriche le stesse devono essere adeguatamente protette e la protezione deve essere in buono stato.
2. Pompa principale			
2.1 Portata	Valore	Visivo	Deve essere in grado di garantire una adeguata polverizzazione, lavorando alla massima pressione indicata dal costruttore dell'irroratrice o degli ugelli, utilizzando gli ugelli più grandi tra quelli montati e garantendo nel contempo una agitazione visibile
2.2 Pulsazioni	Assenza	Visivo	Non ci devono essere pulsazioni visibili causate dalla pompa
2.3 Perdite	Assenza	Visivo	Non ci devono essere perdite
2.4 Valvola di sovrappressione (prova opzionale)	Funzionalità	Visivo	Se presente deve funzionare correttamente. La mancata funzionalità non pregiudica l'esito del controllo, ma deve essere riportata nel rapporto di prova.
3. Serbatoio principale			
3.1 Aspetti generali	Perdite	Visivo	Non devono esserci perdite dal serbatoio o dal foro di riempimento quando il coperchio è chiuso e la macchina è riempita alla capacità nominale.
	Filtro a cestello	Visivo	Deve essere presente un filtro in buone condizioni nell'apertura di riempimento. Tale filtro non è necessario se il riempimento (con acqua e/o prodotto fitosanitario) è sempre effettuato con altre modalità quali, ad esempio, l'impiego di un premiscelatore.
	Compensazione della pressione	Visivo	Deve essere assicurata una compensazione della pressione (per evitare sovra- o sottopressioni nel serbatoio)
	Svuotamento del serbatoio	Visivo	Deve essere possibile procedere facilmente allo svuotamento del serbatoio senza perdite di liquido (per esempio utilizzando un rubinetto)
	Dispositivo di non ritorno	Visivo	Se presente deve funzionare correttamente
3.2 Dispositivo pulizia contenitori vuoti	Funzionalità	Visivo	Se presente deve funzionare correttamente

3.3 Agitazione	Ricircolo visibile	Visivo	Un ricircolo visibile chiaramente deve essere ottenuto quando si irrori al regime nominale della pdp, con il serbatoio riempito alla metà della sua capacità nominale
3.4 Indicatore di livello del liquido	Presenza e funzionalità	Visivo	Deve essere presente almeno un indicatore del livello di liquido chiaramente leggibile e visibile dal posto di guida e/o dalla postazione di riempimento.
	Intervallo di lettura	Visivo	50 l per serbatoi con capacità <1000 l, 100 l per serbatoi con capacità > 1000 l
4. Dispositivo premiscelatore	Funzionalità	Visivo	Se presente deve funzionare correttamente e deve possedere un sistema di filtrazione
5. Sistemi di misura, comando e regolazione 5.1 Aspetti generali	Funzionalità	Visivo	Tutti i dispositivi per la misurazione, l'inserimento o il disinserimento e la regolazione della pressione e/o della portata devono operare in modo corretto e non devono presentare perdite
	Stabilità della pressione	Strumentale	Tutti i dispositivi per la regolazione della pressione devono mantenere una pressione di lavoro costante con una tolleranza di $\pm 10\%$ a velocità di rotazione costante e raggiungere la stessa pressione di lavoro dopo che l'attrezzatura è stata fermata e, quindi, riavviata.
	Posizione	Visivo	I comandi essenziali per l'irrorazione devono essere montati in modo che possano essere facilmente raggiunti e manovrati durante la distribuzione e, che, l'informazione fornita per esempio su display possa essere letta. È ammessa la rotazione della testa e della parte superiore del corpo
	Apertura e chiusura erogazione	Visivo	Deve essere possibile aprire e chiudere simultaneamente l'erogazione di tutti gli ugelli.
	Precisione	Strumentale	Altri dispositivi di misurazione, con particolare riferimento ai flussimetri (utilizzati per il controllo dei volumi/ha erogati), devono misurare all'interno di un errore massimo del 5% rispetto al valore effettivo.
5.2 Manometro 5.2.1 Scala di lettura	Leggibilità	Visivo	Deve essere leggibile chiaramente e adatta all'intervallo delle pressioni di lavoro utilizzate. Deve avere un intervallo $\leq a$: 0,2 bar per pressioni di lavoro ≤ 5 bar; 1,0 bar per pressioni di lavoro comprese

5.2.2 Diametro	Dimensione	Visivo	tra 5 e 20 bar; 2,0 bar per pressioni di lavoro ≥ 20 bar Per manometri analogici il diametro della carcassa deve essere ≥ 63 mm se a portata di mano dell'operatore, altrimenti ≥ 100 mm
5.2.3 Funzionalità	Precisione	Strumentale	Deve misurare con una precisione di $\pm 10\%$ rispetto al valore effettivo
	Stabilità lancetta	Visivo	Deve essere stabile Il manometro da verificare deve essere posizionato sull'irroratrice o su un banco prova. Le misurazioni devono essere effettuate rispettivamente incrementando e riducendo le pressioni su almeno 3 valori compresi fra 0 e la pressione massima di esercizio.
5.3 Perdite di carico	Caduta di pressione tra il punto di misura della pressione sull'irroratrice e l'estremità di ogni semibarra	Strumentale	Deve essere $\leq 10\%$ della pressione indicata sul manometro e comunque rimanere costante fra le singole sezioni di barra. L'esito di questa prova non è vincolante per il superamento del controllo, ma l'entità della caduta di pressione deve essere riportata nel rapporto di prova.
5.4 Sezioni di barra	Stabilità della pressione	Visivo	La pressione misurata sul manometro della macchina non deve variare più del 10% quando le sezioni sono chiuse una alla volta. Si registrano le variazioni di pressione indicate dal manometro mano a mano che si chiudono le singole sezioni.
6. Condotti e tubazioni	Tenuta	Visivo	Non devono verificarsi perdite dai condotti e dalle tubazioni flessibili quando provate alla massima pressione di esercizio indicata dal costruttore della macchina irroratrice. Le tubazioni flessibili devono essere posizionate in modo che non ci siano gomiti sporgenti e non devono presentare abrasioni che rendano visibile la loro trama
7. Sistema di filtrazione 7.1 Filtri	Idoneità	Visivo	Deve essere presente almeno un filtro sulla tubazione di mandata o sull'aspirazione della pompa (i filtri agli ugelli non sono considerati come filtri sulla mandata della pompa). Il (I) filtro(i) deve (devono) essere in buone condizioni e con dimensioni delle maglie adatte agli ugelli montati sulla macchina in conformità alle istruzioni dei costruttori degli stessi. Gli elementi filtranti devono essere sostituibili.
7.2 Dispositivo di isolamento	Presenza	Visivo	Deve essere presente un dispositivo di

			isolamento che, anche in presenza di liquido nel serbatoio, consenta di pulire il filtro senza alcuna perdita di liquido ad eccezione di quello che potrebbe essere presente all'interno del filtro stesso e nelle tubazioni ad esso collegate.
8. Barra di distribuzione 8.1 Aspetti generali	Stabilità	Visivo	Deve essere stabile in tutte le direzioni ovvero non ci devono essere giochi in corrispondenza delle giunzioni e non deve essere piegata.
	Lunghezza sx-dx	Strumentale	Le parti sinistra e destra devono avere la stessa lunghezza ad eccezione delle barre impiegate per trattamenti speciali
	Ritorno automatico	Visivo	Quando presente, deve funzionare se esse sono equipaggiate di un dispositivo che permette il movimento in avanti e all'indietro, in caso di contatti con ostacoli.
	Posizione e orientamento ugelli	Visivo	La distanza tra gli ugelli e il loro orientamento deve essere uniforme lungo la barra ad eccezione di quelli per trattamenti speciali (es. ugelli di fine barra). Non deve essere possibile modificare in modo non intenzionale la posizione degli ugelli quando si trovano in posizione di lavoro.
	Contatto con liquido erogato	Visivo	Indipendentemente dalla distanza della barra dal terreno, il liquido erogato non deve colpire alcuna parte dell'irroratrice.
	Protezione ugelli	Visivo	Con larghezze di lavoro >10 m deve essere presente un dispositivo di protezione degli ugelli in caso di urto della barra con il terreno.
	Apertura singole sezioni idrauliche	Visivo	Deve essere possibile aprire e chiudere individualmente tutte le sezioni di barra
	Regolazione in altezza	Visivo	I dispositivi di regolazione dell'altezza della barra, se presenti, devono funzionare in maniera sicura.
	Trasporto	Visivo	La barra deve poter essere bloccata in maniera in posizione di trasporto
8.2 Orizzontalità	Distanza da terra	Strumentale	La misura maggiore e la misura minore rilevate da terra non devono variare più di 10 cm tra loro o dell'1% della metà della larghezza di lavoro.
9. Ugelli 9.1 Aspetti generali	Uguaglianza	Visivo	Tutti gli ugelli devono essere uguali lungo la barra ad eccezione di quelli utilizzati per funzioni particolari. Anche ulteriori componenti (antigoccia, filtri) devono essere uguali lungo tutta la barra.

9.2 Perdite per gocciolamento	Tempo di gocciolamento	Visivo	Trascorsi 5 secondi dall'interruzione dell'erogazione non ci devono essere gocciolamenti.
9.3 Uniformità di distribuzione trasversale	Portata ugelli	Strumentale	La portata di ogni ugello non deve superare il $\pm 10\%$ della portata nominale indicata dal costruttore o il 5% del valore medio calcolato (se non si conosce la portata nominale)
9.4 Gruppo ventola	Presenza e funzionalità	Visivo	<p>Il gruppo ventola, se presente deve essere in buone condizioni, montato in maniera funzionale ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) tutte le parti non devono presentare deformazioni meccaniche, logorio e lacerazioni, corrosioni e vibrazioni; b) dispositivi di protezione per evitare il contatto delle mani con la ventola devono essere presenti. <p>Se il ventilatore può essere disinserito separatamente dalle altre parti della macchina in rotazione, l'innesto deve essere affidabile.</p>

**METODOLOGIA DI RIFERIMENTO PER IL CONTROLLO FUNZIONALE DELLE
IRRORATRICI PER COLTURE ARBOREE (distribuzione verticale)**

Parametri da rilevare nel corso del controllo funzionale e relativi limiti di accettabilità

Oggetto del controllo	Parametro/componente	Controllo	Limite di accettabilità
1. Elementi di trasmissione del moto e relativi accessori di sicurezza	Presenza e funzionalità	Visivo	Devono essere presenti e funzionanti Nel caso di connessioni elettriche le stesse devono essere adeguatamente protette e la protezione deve essere in buono stato.
2. Gruppo ventola	Funzionalità e sicurezza	Visivo	Se presente deve essere in buoni condizioni, deve avere dei dispositivi per evitare il contatto dell'operatore con la ventola, non deve essere esposto al getto irrorato (ad eccezione di ciò che serve per il loro funzionamento) e non deve provocare formazione di gocce (ad eccezione delle macchine pneumatiche) Se presenti, i deflettori dell'aria sul ventilatore e sul carter addizionale del ventilatore devono operare correttamente Se il ventilatore può essere disinserito separatamente dalle altre parti della macchina in rotazione, l'innesto deve essere affidabile.
3. Pompa principale			
3.1 Portata	Valore	Visivo	Deve essere in grado di garantire una adeguata polverizzazione, lavorando alla massima pressione indicata dal costruttore dell'irroratrice o degli ugelli, utilizzando gli ugelli più grandi tra quelli montati e garantendo nel contempo una agitazione visibile
3.2 Pulsazioni	Assenza	Visivo	Non ci devono essere pulsazioni visibili causate dalla pompa
3.3 Perdite	Assenza	Visivo	Non ci devono essere perdite
3.4 Valvola di sovrappressione (prova opzionale)	Funzionalità	Visivo	Se presente deve funzionare correttamente. La mancata funzionalità non pregiudica l'esito del controllo, ma deve essere riportata nel rapporto di prova.
4. Serbatoio principale			
4.1 Aspetto generali	Perdite	Visivo	Non devono esserci perdite dal serbatoio o dal foro di riempimento quando il coperchio è chiuso e la macchina è riempita alla capacità nominale.
	Filtro a cestello	Visivo	Deve essere presente un filtro in buone condizioni nell'apertura di riempimento Tale filtro non è necessario se il riempimento (con acqua e/o prodotto fitosanitario) è sempre effettuato con altre modalità quali, ad esempio, l'impiego di un premiscelatore.
	Compensazione della	Visivo	Deve essere assicurata una

	pressione		compensazione della pressione (per evitare sovra- o sottopressioni nel serbatoio)
	Raccolta liquido in uscita dal serbatoio	Visivo	Deve essere possibile raccogliere facilmente in modo affidabile e senza perdite il liquido dal serbatoio (per esempio utilizzando un rubinetto)
	Dispositivo di non ritorno	Visivo	Se presente deve funzionare correttamente
	Dispositivo pulizia contenitori vuoti	Visivo	Se presente deve funzionare correttamente
4.2 Agitazione	Ricircolo visibile	Visivo	Un ricircolo visibile chiaramente deve essere ottenuto quando si irroro al regime nominale della pdp, con il serbatoio riempito alla metà della sua capacità nominale
4.3 Indicatore di livello del liquido	Presenza e funzionalità	Visivo	Deve essere presente almeno un indicatore del livello di liquido d chiaramente leggibile e visibile sia dal posto di guida che dalla postazione di riempimento.
	Intervallo di lettura	Visivo	50 l per serbatoi con capacità <1000 l, 100 l per serbatoi con capacità > 1000 l
5. Dispositivo premiscelatore	Funzionalità	Visivo	Se presente deve funzionare correttamente e deve possedere un sistema di filtrazione
6. Sistemi di misura, comando e regolazione 6.1 Aspetti generali	Funzionalità	Visivo	Tutti i dispositivi per la misurazione, l'inserimento o il disinserimento e la regolazione della pressione e/o della portata devono operare in modo corretto e non devono presentare perdite
	Stabilità della pressione	Strumentale	Tutti i dispositivi per la regolazione della pressione devono mantenere una pressione di lavoro costante con una tolleranza di $\pm 10\%$ a velocità di rotazione costante e raggiungere la stessa pressione di lavoro dopo che l'attrezzatura è stata fermata e, quindi, riavviata.
	Posizione	Visivo	I comandi essenziali per l'irrorazione devono essere montati in modo che possano essere facilmente raggiunti e manovrati durante la distribuzione e, che, l'informazione fornita per esempio su display possa essere letta. È ammessa la rotazione della testa e della parte superiore del corpo.
	Apertura e chiusura	Visivo	Deve essere possibile aprire e chiudere

	erogazione		simultaneamente l'erogazione di tutti gli ugelli.
	Precisione	Strumentale	Altri dispositivi di misurazione, con particolare riferimento ai flussimetri (utilizzati per il controllo dei volumi/ha erogati), devono misurare all'interno di un errore massimo del 5% rispetto al valore effettivo.
6.2 Manometro 6.2.1 Scala di lettura	Leggibilità	Visivo	Deve essere leggibile chiaramente e adatta all'intervallo delle pressioni di lavoro utilizzate. Deve avere un intervallo $\leq a$: 0,2 bar per pressioni di lavoro ≤ 5 bar; 1,0 bar per pressioni di lavoro comprese tra 5 e 20 bar; 2,0 bar per pressioni di lavoro ≥ 20 bar
6.2.2 Diametro	Dimensione	Visivo	Per manometri analogici il diametro della carcassa deve essere ≥ 63 mm se a portata di mano dell'operatore, altrimenti ≥ 100 mm
6.2.3 Funzionalità	Precisione	Strumentale	Deve misurare con una precisione di $\pm 10\%$ rispetto al valore effettivo.
	Stabilità lancetta	Visivo	Deve essere stabile. Il manometro da verificare deve essere posizionato sull'irroratrice o su un banco prova. Le misurazioni devono essere effettuate rispettivamente incrementando e riducendo le pressioni su almeno 3 valori compresi fra 0 e la pressione massima di esercizio.
6.3 Perdite di carico	Caduta di pressione tra il punto di misura della pressione sull'irroratrice e l'estremità di ogni semibarra	Strumentale	Deve essere $\leq 10\%$ della pressione indicata sul manometro e comunque rimanere costante fra le singole sezioni di barra. L'esito di questa prova non è vincolante per il superamento del controllo, ma l'entità della caduta di pressione deve essere riportata nel rapporto di prova.
6.4 Sezioni di barra	Stabilità della pressione	Visivo	La pressione misurata sul manometro della macchina non deve variare più del 10% quando le sezioni sono chiuse una alla volta. Si registrano le variazioni di pressione indicate dal manometro mano a mano che si chiudono le singole sezioni.
7. Condotti e tubazioni	Tenuta	Visivo	Non devono verificarsi perdite dai condotti e dalle tubazioni flessibili quando provate alla massima pressione di esercizio indicata dal costruttore della macchina irroratrice. Le tubazioni flessibili devono essere posizionate in modo che non ci siano gomiti sporgenti e non devono presentare abrasioni che rendano visibile la loro trama.

<p>8. Sistema di filtrazione 8.1 Filtri</p> <p>8.2 Dispositivo di isolamento</p>	<p>Idoneità</p> <p>Presenza</p>	<p>Visivo</p> <p>Visivo</p>	<p>Deve essere presente almeno un filtro sulla tubazione di mandata o sull'aspirazione della pompa (i filtri agli ugelli non sono considerati come filtri sulla mandata della pompa). Il (I) filtro(i) deve (devono) essere in buone condizioni e con dimensioni delle maglie adatte agli ugelli montati sulla macchina in conformità alle istruzioni dei costruttori degli stessi. Gli elementi filtranti devono essere sostituibili.</p> <p>Deve essere presente un dispositivo di isolamento che, anche in presenza di liquido nel serbatoio, consenta di pulire il filtro senza alcuna perdita di liquido ad eccezione di quello che potrebbe essere presente all'interno dello stesso e nelle tubazioni ad esso collegate.</p>
<p>9. Ugelli 9.1 Aspetti generali</p> <p>9.2 Perdite per gocciolamento</p> <p>9.3 Distribuzione 9.3.1 Portata ugelli</p>	<p>Simmetria</p> <p>Chiusura</p> <p>Orientamento</p> <p>Tempo di gocciolamento</p> <p>Variazione rispetto nominale</p> <p>Differenza dx-sx</p>	<p>Visivo</p> <p>Visivo</p> <p>Visivo</p> <p>Visivo</p> <p>Strumentale</p> <p>Strumentale</p>	<p>Le caratteristiche degli ugelli devono essere simmetriche sui lati sinistro e destro, eccetto laddove ci si propone un funzionamento particolare.</p> <p>Deve essere possibile la chiusura di ciascun ugello separatamente. In caso di porta-ugelli multipli, questo requisito va applicato a ciascun ugello.</p> <p>Deve essere possibile regolare l'orientamento degli ugelli in modo simmetrico e, possibilmente, riproducibile.</p> <p>Trascorsi 5 secondi dall'interruzione dell'erogazione non ci devono essere gocciolamenti.</p> <p>La portata di ogni ugello non deve variare più del 15% della portata nominale o del 10% rispetto alla portata media di tutti gli ugelli aventi le medesime caratteristiche.</p> <p>Per irrorazioni simmetriche, la differenza tra le portate medie relative ai lati destro e sinistro deve essere $\leq 10\%$</p>

**METODOLOGIA DI RIFERIMENTO PER IL CONTROLLO FUNZIONALE DI
ALTRE TIPOLOGIE DI IRRORATRICI:**

**LANCE A MANO COLLEGATE A IRRORATRICI TRADIZIONALI, A MOTOCARRIOLE O
POMPE FISSE**

Parametri da rilevare nel corso del controllo funzionale e relativi limiti di accettabilità

Oggetto del controllo	Parametro/componente	Controllo	Limite di accettabilità
1. Pompa principale 1.2 Portata	Valore	Visivo	Deve essere in grado di garantire una adeguata polverizzazione, lavorando alla massima pressione indicata dal costruttore dell'irroratrice o degli ugelli, utilizzando gli ugelli più grandi tra quelli montati e garantendo nel contempo una agitazione visibile
2.2 Pulsazioni	Assenza	Visivo	Non ci devono essere pulsazioni visibili causate dalla pompa
2.3 Perdite	Assenza	Visivo	Non ci devono essere perdite
2.4 Valvola di sovrappressione (prova opzionale)	Funzionalità	Visivo	Se presente deve funzionare correttamente. La mancata funzionalità non pregiudica l'esito del controllo, ma deve essere riportata nel rapporto di prova.
2. Serbatoio principale 2.1 Aspetto generali	Perdite	Visivo	Non devono esserci perdite dal serbatoio o dal foro di riempimento quando il coperchio è chiuso e la macchina è riempita alla capacità nominale.
	Filtro a cestello	Visivo	Deve essere presente un filtro in buone condizioni nell'apertura di riempimento. Tale filtro non è necessario se il riempimento (con acqua e/o prodotto fitosanitario) è sempre effettuato con altre modalità quali, ad esempio, l'impiego di un premiscelatore.
	Svuotamento del serbatoio	Visivo	Deve essere possibile procedere facilmente allo svuotamento del serbatoio senza perdite di liquido (per esempio utilizzando un rubinetto)
	Dispositivo di non ritorno	Visivo	Se presente deve funzionare correttamente
2.2 Agitazione	Ricircolo visibile	Visivo	Un ricircolo visibile chiaramente deve essere ottenuto quando si irrorà al regime nominale della pdp, con il serbatoio riempito alla metà della sua capacità nominale
2.3 Indicatore di livello del liquido	Presenza e funzionalità	Visivo	Deve essere presente almeno un indicatore del livello di liquido d

			chiaramente leggibile e visibile sia dal posto di guida che dalla postazione di riempimento.
3. Sistemi di misura, comando e regolazione 3.1 Aspetti generali	Funzionalità	Visivo	Tutti i dispositivi per la misurazione, l'inserimento o il disinserimento e la regolazione della pressione e/o della portata devono operare in modo corretto e non devono presentare perdite
	Stabilità della pressione	Strumentale	Tutti i dispositivi per la regolazione della pressione devono mantenere una pressione di lavoro costante con una tolleranza di $\pm 10\%$ a velocità di rotazione costante e raggiungere la stessa pressione di lavoro dopo che l'attrezzatura è stata fermata e, quindi, riavviata.
3.2 Manometro	Presenza	Visivo	Deve essere presente almeno un manometro in prossimità della pompa e, possibilmente, uno in prossimità della lancia.
3.2.1 Scala di lettura	Leggibilità	Visivo	Deve essere leggibile chiaramente e adatta all'intervallo delle pressioni di lavoro utilizzate. Deve avere un intervallo $\leq a$: 0,2 bar per pressioni di lavoro ≤ 5 bar; 1,0 bar per pressioni di lavoro comprese tra 5 e 20 bar; 2,0 bar per pressioni di lavoro ≥ 20 bar
3.2.2 Funzionalità	Precisione	Strumentale	Deve misurare con una precisione di $\pm 10\%$ rispetto al valore effettivo
	Stabilità lancetta	Visivo	Deve essere stabile Il manometro da verificare deve essere posizionato sull'irroratrice o su un banco prova. Le misurazioni devono essere effettuate rispettivamente incrementando e riducendo le pressioni su almeno 3 valori compresi fra 0 e la pressione massima di esercizio.
3.3 Condotti e tubazioni	Tenuta	Visivo	Devono essere in buono stato di conservazione e non presentare alterazioni visibili. Le loro caratteristiche costruttive devono risultare compatibili con la pressione di esercizio. Non devono verificarsi perdite dai condotti e dalle tubazioni quando provate alla massima pressione di esercizio indicata dal costruttore della macchina irroratrice. In caso di rottura delle tubazioni deve essere possibile interrompere l'erogazione all'inizio di queste ultime

			(ad esempio con uno o più rubinetti sulla tubazione di mandata).
3.4 Sistema di filtrazione 3.4.1 Filtri	Idoneità	Visivo	Deve essere presente almeno un filtro sulla tubazione di mandata o sull'aspirazione della pompa (i filtri agli ugelli non sono considerati come filtri sulla mandata della pompa). Il (I) filtro(i) deve (devono) essere in buone condizioni e con dimensioni delle maglie adatte agli ugelli montati sulla macchina in conformità alle istruzioni dei costruttori degli stessi. Gli elementi filtranti devono essere sostituibili.
3.4.2 Dispositivo di isolamento	Presenza	Visivo	Deve essere presente un dispositivo di isolamento che, anche in presenza di liquido nel serbatoio, consenta di pulire il filtro senza alcuna perdita di liquido ad eccezione di quello che potrebbe essere presente all'interno del filtro stesso e nelle tubazioni ad esso collegate.
3.5 Perdite di carico	Caduta di pressione tra il punto in corrispondenza della pompa ed il punto di erogazione (in prossimità della lancia) quando si opera con tubazioni di lunghezza superiore a 10÷20 m e/o in condizioni di elevate differenze di quota tra il luogo in cui è collocata la pompa e il punto di erogazione,	Strumentale	Non ci sono limiti, ma i due valori di pressione rilevati in prossimità della pompa e in prossimità della lancia rilevati devono essere riportati sul rapporto di prova
3.6 Ugelli	Misura della portata	Strumentale	La portata di ciascuno degli ugelli montati sulla lancia non deve differire di $\pm 10\%$ rispetto a quella nominale. Nel caso non sia possibile risalire alla portata nominale dell'ugello indicarlo nel rapporto di prova e, se possibile, confrontare la sua portata con quella ottenuta impiegando una lancia o un ugello nuovo di fabbrica. Determinare la portata di ciascun ugello alla pressione di esercizio normalmente utilizzata dall'agricoltore, verificando, nel caso di più ugelli dello stesso tipo, che le portate non differiscano di $\pm 5\%$ dal valore medio calcolato.

**METODOLOGIA DI RIFERIMENTO PER IL CONTROLLO FUNZIONALE
DELLE IRRORATRICI SPALLEGGIATE CON MOTORE AUTONOMO E DOTATE DI
VENTILATORE**

Parametri da rilevare nel corso del controllo funzionale e relativi limiti di accettabilità

Oggetto del controllo	Parametro/componente	Controllo	Limite di accettabilità
1. Aspetti generali	Perdite	Visivo	Non devono esserci perdite di liquido dalla macchina nelle normali condizioni di lavoro. Il coperchio deve essere presente ed evitare la fuoriuscita di liquido durante la distribuzione
1.2 Indicatore di livello del liquido	Presenza e funzionalità	Visivo	Deve essere presente un indicatore del livello di liquido del serbatoio chiaramente leggibile.
1.3 Spallacci	Presenza e funzionalità	Visivo	Devono essere presenti ed in buone condizioni e devono avere una lunghezza di almeno 30 mm
2. Sistemi di misura, comando e regolazione			
2.1 Aspetti generali	Funzionalità	Visivo	Tutti i dispositivi per la misurazione, l'inserimento o il disinserimento e la regolazione della pressione e/o della portata devono operare in modo corretto e non devono presentare perdite
2.2 Manometro	Presenza	Visivo	Se le irroratrici sono a polverizzazione per pressione devono essere dotate di un manometro
2.2.1 Scala di lettura	Leggibilità	Visivo	Deve avere un intervallo di lettura ≤ 0.2 bar.
2.2.2 Funzionalità	Precisione	Strumentale	Deve misurare con un errore massimo di 0.2 bar
	Stabilità lancetta	Visivo	Deve essere stabile Il manometro da verificare deve essere posizionato sull'irroratrice o su un banco prova. Le misurazioni devono essere effettuate rispettivamente incrementando e riducendo le pressioni su almeno 3 valori compresi fra 0 e la pressione massima di esercizio.
3. Condotti e tubazioni	Tenuta	Visivo	Non devono verificarsi perdite dai condotti e dalle tubazioni quando provate alla massima pressione di esercizio indicata dal costruttore della macchina irroratrice.
4. Sistema di filtrazione			
4.1 Filtri	Presenza e Idoneità	Visivo	Deve essere presente un filtro in buone condizioni nell'apertura di riempimento

			<p>Deve essere presente almeno un filtro sulla tubazione di mandata</p> <p>I filtri devono essere in buone condizioni e con dimensioni delle maglie adatte agli ugelli montati sulla macchina in conformità alle istruzioni dei costruttori delle macchine (se disponibili).</p>
3.6 Portata erogata	Misura della portata	Strumentale	<p>La portata di ciascuno degli ugelli montati non deve differire di $\pm 10\%$ rispetto a quella nominale.</p> <p>Nel caso non sia possibile risalire alla portata nominale dell'ugello indicarlo nel rapporto di prova e, se possibile, confrontare la sua portata con quella ottenuta impiegando un ugello nuovo di fabbrica.</p> <p>Determinare la portata di ciascun ugello alla pressione di esercizio normalmente utilizzata dall'agricoltore, verificando, nel caso di più ugelli dello stesso tipo, che le portate non differiscano di $\pm 5\%$ dal valore medio calcolato.</p>

**METODOLOGIA DI RIFERIMENTO PER LA REGOLAZIONE STRUMENTALE
DELLE IRRORATRICI PER COLTURE ARBOREE ED ERBACEE**

1. Verifica della qualità della distribuzione sui due lati della macchina	Analisi del profilo di distribuzione verticale	<p>Deve essere utilizzato un banco verticale per verificare che il getto erogato sia adeguato alla coltura bersaglio. Tale verifica deve essere effettuata per le principali tipologie di colture presenti in azienda</p> <p>Effettuare la verifica impiegando inizialmente tutte le serie di ugelli montati sulla macchina e utilizzati dall'agricoltore operando alla pressione e con la portata del ventilatore normalmente utilizzati dall'agricoltore. Se il risultato ottenuto non viene considerato sufficiente, intervenire su numero, posizione, tipologia e inclinazione ugelli e ripetere il rilievo.</p> <p>E' necessario evitare che i risultati delle misurazioni siano influenzati dalle condizioni climatiche.</p> <p>La distanza tra banco prova e centro della macchina deve essere pari a metà dell'interfila di riferimento</p> <p>Oltre che adeguato al bersaglio, il profilo verticale ottenuto deve essere anche simmetrico, per cui l'indice di simmetria deve essere $\leq 10^*$</p>
2.Verifica dell'altezza di lavoro ottimale delle irroratrici per colture erbacee	Analisi del profilo di distribuzione trasversale	<p>L'altezza di lavoro ottimale è quella che permette di ottenere il diagramma di distribuzione il più uniforme possibile.</p> <p>Deve essere determinata attraverso la valutazione del diagramma di distribuzione trasversale ottenuto attraverso l'impiego di un banco prova orizzontale.</p> <p>La verifica della distribuzione deve essere effettuata lungo tutta la barra, nella zona di sovrapposizione dei getti, impiegando tutte le serie di ugelli presenti sulla barra ed utilizzando la pressione di esercizio normalmente usata dall'agricoltore.</p> <p>La distribuzione trasversale deve essere uniforme e deve essere valutata sulla base del coefficiente di variazione che non deve superare il 10%</p> <p>Anche se si utilizza un banco prova con scanner elettronico il CV del diagramma ottenuto (calcolato in tempo reale dal banco) non deve superare tale valore ($\leq 10\%$)</p>

* Somma delle differenze in valore assoluto fra le quantità raccolte ad ogni quota del banco prova sui due lati della macchina, espressa come percentuale rispetto al valore totale

Allegato 2

“Schede di controllo delle
irroratrici per colture erbacee,
per colture arboree e delle
irroratrici speciali”

SCHEDA DI CONTROLLO DELLE IRRORATRICI PER COLTURE ERBACEE

Centro di controllo

Codice del
Tecnico

Attestato di funzionalità numero

Il Sottoscritto:

Cognome e Nome

Codice fiscale

Data di nascita

Comune di nascita

Prov.

Domicilio (indirizzo e numero civico)

Telefono

Telefax

Comune

Prov.

C.A.P.

in qualità di: Titolare Legale rappresentante Altro (specificare).....**della ditta:**

Codice fiscale

Partita IVA

Denominazione e Ragione Sociale

Sede Legale (indirizzo e numero civico)

Telefono

Telefax

Comune

C.A.P.

Prov.

Sede operativa (indirizzo e numero civico)

Telefono

Telefax

Comune

C.A.P.

Prov.

Casella PEC

e-mail

Dichiara di consentire ai sensi del DL. 196/2003, all'Amministrazione Regionale, il trattamento dei dati contenuti nel presente modello e negli eventuali allegati per i fini propri dell'Ente.

Firma del rappresentante azienda
(per esteso e leggibile)

Firma del Tecnico

(per esteso e leggibile)

Luogo e Data _____

1. Utilizzo della macchina

	Volume dichiarato (l/ha)	pressione dichiarata (bar)
diserbo pre-emerg.		
diserbo post-emerg.		
altri trattamenti		

Superficie aziendale trattata (ha) _____

Uso contoterzi [sì] [no] se sì: superficie trattata (ha/anno) _____
--

Comproprietà [sì] [no] se sì: superficie trattata (ha/anno) _____
--

2. Macchina

ditta costruttrice e modello _____

matricola o n° di serie _____

anno di costruzione o acquisto _____

certificato ENAMA in corso di validità [sì] [no]

portata []	trainata []	semovente []	seminatrice []
-------------	--------------	---------------	-----------------

2.1 Serbatoio

capacità _____ litri

2.2 Polverizzazione

per pressione []	pneumatica []	centrifuga []
-------------------	----------------	----------------

2.3 Trasporto delle gocce

energia cinetica []	flusso d'aria (manica d'aria) []
----------------------	-----------------------------------

2.4 Barra

larghezza di lavoro _____ m

numero sezioni

meccaniche _____ idrauliche _____

distanza ugelli _____ m

2.5 Ugelli

	tipo ¹	ditta costruttrice	sigla
serie 1			
serie 2			
serie 3			

3. Valutazione della macchina²**3.1 Elementi di trasmissione del moto**

- a) Presenti [sì] [no] **devono essere presenti** **A**
- b) Funzionanti [sì] [no] **devono essere funzionanti** **A**

3.2 Pompa principale

- a) Adeguatazza polverizzazione [sì] [no]
deve garantire adeguata polverizzazione con gli ugelli più grandi e contemporaneamente una adeguata agitazione **A**
- b) Presenza di pulsazioni visibili causate dalla pompa [sì] [no]
non ci devono essere pulsazioni visibili **A**
- c) Presenza di perdite causate dalla pompa [sì] [no]
non ci devono essere perdite dalla pompa **A**
- d) Valvola di sovrappressione [sì] [no] **B**
funzionalità [sì] [no] **B**

¹ T = turbolenza - F = fessura - D = doppia fessura - S = specchio; C = centrifugo - P = pneumatico

² La lettera **A** indica che l'esito della prova o il requisito sono **vincolanti** per il superamento del controllo, mentre la lettera **B** indica che **non** sono vincolanti per il superamento del controllo

3.3 Serbatoio principale

3.3.1 Aspetti generali

- a) Presenza di perdite [si] [no]
non ci devono essere con coperchio chiuso A
- b) Filtro a cestello [si] [no]
deve essere presente e in buone condizioni (NON è necessario se il riempimento è SEMPRE effettuato con altre modalità quali, ad esempio, l'impiego di un premiscelatore) A
- c) Presenza sistema per compensazione della pressione nel serbatoio [si] [no]
deve essere presente A
- d) Svuotamento del serbatoio [si] [no]
deve essere possibile svuotare il serbatoio in modo affidabile e senza perdite A
- e) Funzionalità dispositivo di non ritorno [si] [no]
se presente deve essere funzionante A

3.3.2 Dispositivo pulizia contenitori vuoti

- a) Presente [sì] [no]
- b) Funzionante [sì] [no]
se presente deve essere funzionante A

3.3.3 Agitazione

- Presenza ricircolo visibile [sì] [no]
deve esserci un ricircolo visibile quando si irrorra al regime nominale della pdp e con serbatoio riempito a metà della capacità nominale A

3.3.4 Scala di lettura del serbatoio principale

- a) Presente [sì] [no] **deve essere presente A**
- c) Funzionante [sì] [no] **deve essere funzionante A**
- d) Intervallo di lettura _____
max 50 litri per serbatoi < 1000 litri
max 100 litri per serbatoi > 1000 litri A
- e) Visibile e leggibile dal posto di guida e dalla postazione di riempimento [sì] [no] **deve essere visibile e leggibile A**

3.4 Dispositivo premiscelatore

Presente [sì] [no]

Funzionante [sì] [no]

**se presente deve essere funzionante
e dotato di filtro****A****3.5 Sistemi di misura, comando e regolazione****3.5.1 Aspetti generali**

a) Funzionalità [sì] [no]

**devono operare correttamente e senza
perdite****A**b) Dopo che l'attrezzatura è stata fermata e riavviata la pressione torna al valore
che aveva prima dell'interruzione [sì] [no]**scarto massimo $\pm 10\%$** **A**

c) I comandi per l'irrorazione sono facilmente raggiungibili [sì] [no]

devono essere facilmente raggiungibili**A**

d) Apertura e interruzione simultanea erogazione [sì] [no]

deve essere possibile**A**e) Precisione dispositivi di misurazione (con particolare riferimento ai flussimetri
usati per il controllo dei volumi/ha erogati) [sì] [no]**errore massimo pari a $\pm 5\%$** **A****3.5.2 Manometro**

a) Pressione di lavoro _____ bar

b) Visibile dal posto di guida [sì] [no] **deve essere visibile³** **A**

c) A portata di mano dell'operatore [sì] [no]

d) Diametro _____ mm

min 63 mm se a portata di mano**min 100 mm se più lontano****A**

e) Fondo scala _____ Doppia scala [sì] [no]

f) Intervallo di lettura _____ bar

pressione di lavoro: 0 - 5 bar massimo 0.2 bar**pressione di lavoro: >5 - 20 bar massimo 1 bar****pressione di lavoro: >20 bar massimo 2 bar** **A**

³ È ammessa la rotazione della parte superiore del corpo

g) Precisione

A

manometro macchina	manometro controllo	scarto massimo
		$\pm 10\%$
		$\pm 10\%$
		$\pm 10\%$
		$\pm 10\%$

h) Stabilità lancetta

[sì] [no]

deve essere stabile

A

3.5.3 Perdite di carico

Presenza perdite di carico all'estremità delle semibarre [sì] [no]

caduta di pressione massima pari a 10%

B

3.5.4 Sezioni di barra**Chiusura sezioni di barra**

sezioni chiuse	pressione (bar)	scarto - (B - A) / A
nessuna	A	
1	B	
1 - 2	B	
1 - 2 - 3	B	
1 - 2 - 3 - 4	B	
1 - 2 - 3 - 4 - 5	B	
1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	B	
tutte	B	

scarto max $\pm 10\%$

A

3.6 Tenuta e posizione tubazioni

Tenuta tubazioni alla pressione massima [sì] [no]

devono essere a tenuta

A

3.7 Sistema di filtrazione**3.7.1 Filtri**

a) aspirazione [] mandata []

deve essere presente almeno 1 filtro

A

b) funzionalità: [sì] [no]

il filtro deve essere funzionante e sostituibile **A**

3.7.2 Sistema di isolamento

Presente [sì] [no]
deve essere presente **A**

3.8 Barra di distribuzione

3.8.1 Aspetti generali

a) Stabilità [sì] [no]
deve essere stabile in tutte le direzioni **A**

b) Semibarre di uguale lunghezza [sì] [no]
devono avere la stessa lunghezza⁴ **A**

c) Funzionalità ritorno automatico [sì] [no]
se presente deve essere funzionante **A**

d) Distanza e orientamento ugelli [sì] [no]
distanza e orientamento devono essere uniformi lungo la barra⁴ **A**

e) Il liquido erogato dalla macchina colpisce parti della stessa [sì] [no]
il liquido non deve colpire la macchina **A**

f) Protezioni ugelli (barre > 10 m) [sì] [no]
devono essere presenti **A**

g) Apertura indipendente sezioni idrauliche [sì] [no]
deve essere possibile l'apertura indipendente **A**

h) Funzionalità sistema regolazione in altezza [sì] [no]
se presente deve essere funzionante **A**

i) Posizione di trasporto sicura [sì] [no]
deve essere possibile bloccare in maniera sicura la barra in posizione di trasporto **A**

3.8.2 Orizzontalità

distanza ugelli dal terreno (m)

sezione	inizio	fine
1		
2		
3		
4		

⁴ Salvo che nel caso di ugelli per trattamenti speciali

5		
6		
7		

scarto max 0.01 m o 1% della metà della larghezza di lavoro

A

valore max (m) _____

valore min (m) _____

3.9 Ugelli

3.9.1 Aspetti generali

a) Uguaglianza

Gli ugelli di ciascuna serie presente sulla macchina sono tutti uguali

[sì] [no]

devono essere uguali⁵

A

3.9.2 Gocciolamento

Assenza di gocciolamento trascorsi 5 s dall'interruzione dell'erogazione

[sì] [no]

non devono esserci gocciolamenti

A

3.9.3 Portata ugelli

a) Polverizzazione pneumatica

pressione _____ bar

sezione	tempo (s)		portata (l/min) B / (A x 60)
	A	B	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
totale			

b) Polverizzazione per pressione o centrifuga

serie 1 ⁶	serie 2 ⁶	serie 3 ⁶
Pressione _____ bar	pressione _____ bar	pressione _____ bar

⁵ Salvo che nel caso di ugelli per trattamenti speciali

⁶ riferito a quanto indicato al punto 2.5

1	22	1	22	1	22
2	23	2	23	2	23
3	24	3	24	3	24
4	25	4	25	4	25
5	26	5	26	5	26
6	27	6	27	6	27
7	28	7	28	7	28
8	29	8	29	8	29
9	30	9	30	9	30
10	31	10	31	10	31
11	32	11	32	11	32
12	33	12	33	12	33
13	34	13	34	13	34
14	35	14	35	14	35
15	36	15	36	15	36
16	37	16	37	16	37
17	38	17	38	17	38
18	39	18	39	18	39
19	40	19	40	19	40
20	41	20	41	20	41
21	42	21	42	21	42
media _____ l/min		media _____ l/min		media _____ l/min	
Scarto max____% min____%		scarto max____% min____%		scarto max____% min____%	

- **Se non si conosce la portata nominale, lo scarto di portata di ciascun ugello non deve differire di $\pm 5\%$ dal valore medio calcolato** **A**
- **Se si conosce la portata nominale, lo scarto di portata di ciascun ugello non deve superare il $\pm 10\%$ della portata nominale** **A**

3.9.4 Gruppo ventola (se presente)

a) presenza deformazioni meccaniche, logorio, lacerazioni, corrosioni

[sì] [no] **non devono essere presenti** **A**

- b) Contatto delle mani con la ventola [sì] [no]
non deve essere possibile **A**
- c) funzionalità sistema di inserimento e disinserimento
 [sì] [no]
se presente deve funzionare **A**
- d) funzionalità deflettori aria [sì] [no]
se presenti devono funzionare correttamente **A**
- d) esposizione dei componenti con il getto irrorato [sì] [no]
**i componenti non devono essere esposti al getto
 irrorato ad eccezione di ciò che serve per il loro funzionamento** **A**

4. Velocità di avanzamento

Trattore: marca _____ modello _____
 distanza _____ m (d)

rapporto trasmissione	regime motore (giri/min)	tempo andata (s) - T1	tempo ritorno (s) - T2	Velocità (km/h) $d / (T1+T2) \times 7.2$

5. Diagramma di distribuzione⁷

serie ugello ⁸	pressione (bar)	altezza (m)	Risultato
			1 2 3 4
			1 2 3 4
			1 2 3 4

1 - pessimo	2 - insufficiente	3 - sufficiente	4 - buono

⁷ Non necessario ai fini del solo controllo funzionale, compilare solo in caso **regolazione strumentale**. Se necessario duplicare il foglio e compilare più tabelle (in funzione delle diverse realtà aziendali).

⁸ riferito a quanto indicato al punto 2.5

6. Al termine del controllo funzionale compilare SEMPRE questa tabella riepilogativa

	riparato	sostituito	montato	in regola
Pompa polverizzazione	[]	[]		[]
Pompa perdite	[]	[]		[]
Serbatoio perdite	[]	[]		[]
Filtro a cestello	[]	[]	[]	[]
Sistema raccolta liquido	[]	[]	[]	[]
Dispositivo non ritorno	[]	[]		[]
Sistema di agitazione	[]	[]	[]	[]
Scala di lettura			[]	[]
Sistemi di regolazione	[]	[]	[]	[]
Manometro		[]	[]	[]
Chiusura sezioni barra	[]	[]	[]	[]
Tubazioni	[]	[]		[]
Filtro		[]	[]	[]
Sistema di isolamento	[]	[]	[]	[]
Protezione ugelli	[]	[]	[]	[]
Orizzontalità barra	[]			[]
Ugelli		[]		[]
Gocciolamento	[]	[]	[]	[]

SCHEDA DI CONTROLLO DELLE IRRORATRICI PER COLTURE ARBOREE

Centro di controllo

Codice del
Tecnico

Attestato di funzionalità numero

Il Sottoscritto:

Cognome e Nome

Codice fiscale

Data di nascita

Comune di nascita

Prov.

Domicilio (indirizzo e numero civico)

Telefono

Telefax

Comune

Prov.

C.A.P.

in qualità di: Titolare Legale rappresentante Altro (specificare).....**della ditta:**

Codice fiscale

Partita IVA

Denominazione e Ragione Sociale

Sede Legale (indirizzo e numero civico)

Telefono

Telefax

Comune

C.A.P.

Prov.

Sede operativa (indirizzo e numero civico)

Telefono

Telefax

Comune

C.A.P.

Prov.

Casella PEC

e-mail

Dichiara di consentire ai sensi del DL. 196/2003, all'Amministrazione Regionale, il trattamento dei dati contenuti nel presente modello e negli eventuali allegati per i fini propri dell'Ente.

Firma del rappresentante azienda
(per esteso e leggibile)

Firma del Tecnico
(per esteso e leggibile)

Luogo e Data

1. Utilizzo della macchina

N° filari trattati [tutti] = 1 [alterni] = 2 [.....]

coltura	interfila (m)	volume distribuito dichiarato (l/ha)

Superficie aziendale trattata (ha) _____

Uso contoterzi [sì] [no] se sì: superficie trattata (ha/anno) _____
--

Comproprietà [sì] [no] se sì: superficie trattata (ha/anno) _____
--

2. Macchina

ditta costruttrice e modello _____

matricola o n° di serie _____

anno di costruzione o acquisto _____

certificato -ENAMA [sì] [no]

portata []	trainata []	semovente []	scavallante []
-------------	--------------	---------------	-----------------

2.1 Serbatoio

capacità _____ litri

2.2 Polverizzazione

per pressione []	pneumatica []	centrifuga []
-------------------	----------------	----------------

2.3 Trasporto delle gocce

energia cinetica	<input type="checkbox"/>	flusso d'aria	<input type="checkbox"/>
------------------	--------------------------	---------------	--------------------------

2.4 Ventilatore

presente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
tipo: assiale	<input type="checkbox"/>	centrifugo	<input type="checkbox"/>
		tangenziale	<input type="checkbox"/>
disinnesto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

regolazione portata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
cambio di velocità	<input type="checkbox"/>	
inclinazione pale	<input type="checkbox"/>	

2.5 Ugelli

posizione	serie 1		serie 2	
	sinistra	Destra	sinistra	destra
10				
9				
8				
7				
6				
5				
4				
3				
2				
1				

3. Valutazione della macchina⁹

3.1 Elementi di trasmissione del moto

- | | | | | |
|----------------|--------|--------|----------------------------------|----------|
| a) Presenti | [sì] | [no] | devono essere presenti | A |
| b) Funzionanti | [sì] | [no] | devono essere funzionanti | A |

3.2 Gruppo ventola (se presente)

- | | | | | |
|---|--------|--------|---|----------|
| a) presenza deformazioni meccaniche, logorio, lacerazioni, corrosioni | [sì] | [no] | non devono essere presenti | A |
| b) Contatto delle mani con la ventola | [sì] | [no] | non deve essere possibile | A |
| c) funzionalità sistema di inserimento e disinserimento | [sì] | [no] | se presente deve funzionare | A |
| d) funzionalità deflettori aria | [sì] | [no] | se presenti devono funzionare correttamente | A |
| d) esposizione dei componenti con il getto irrorato | [sì] | [no] | i componenti non devono essere esposti al getto irrorato ad eccezione di ciò che serve per il loro funzionamento | A |

3.3 Pompa principale

- | | | | | |
|--|--------|--------|---|----------|
| a) Adeguata polverizzazione | [sì] | [no] | deve garantire adeguata polverizzazione con gli ugelli più grandi e contemporaneamente una adeguata agitazione | A |
| b) Presenza di pulsazioni visibili causate dalla pompa | [sì] | [no] | non ci devono essere pulsazioni visibili | A |
| c) Presenza di perdite causate dalla pompa | [sì] | [no] | non ci devono essere perdite dalla pompa | A |
| d) Valvola di sovrappressione | [sì] | [no] | | B |
| funzionalità | [sì] | [no] | | B |

⁹ La lettera **A** indica che l'esito della prova o il requisito sono **vincolanti** per il superamento del controllo, mentre la lettera **B** indica che **non** sono vincolanti per il superamento del controllo.

3.4 Serbatoio principale

3.4.1 Aspetti generali

- a) Presenza di perdite [si] [no]
non ci devono essere con coperchio chiuso A
- b) Filtro a cestello [si] [no]
deve essere presente e in buone condizioni (NON è necessario se il riempimento è SEMPRE effettuato con altre modalità quali, ad esempio, l'impiego di un premiscelatore) A
- c) Presenza sistema per compensazione della pressione nel serbatoio [si] [no]
deve essere presente A
- d) Svuotamento del serbatoio [si] [no]
deve essere possibile svuotare il serbatoio in modo affidabile e senza perdite A
- e) Dispositivo di non ritorno [si] [no]
se presente deve essere funzionante A
- f) Dispositivo pulizia contenitori vuoti
 Presente [sì] [no]
 Funzionante [sì] [no]
se presente deve essere funzionante A

3.4.2 Agitazione

- Presenza ricircolo visibile [sì] [no]
deve esserci un ricircolo quando si irrori al regime nominale della pdp e con serbatoio riempito a metà della capacità nominale A

3.4.3 Scala di lettura del serbatoio principale

- a) Presente [sì] [no] **deve essere presente A**
- b) Funzionante [sì] [no] **deve essere funzionante A**
- c) Intervallo di lettura _____
max 50 litri per serbatoi < 1000 litri
max 100 litri per serbatoi > 1000 litri A
- d) Visibile e leggibile dal posto di guida e dalla postazione di riempimento [sì] [no] **deve essere visibile e leggibile A**

3.5 Dispositivo premiscelatore

- a) Presente [sì] [no]
- b) Funzionante [sì] [no]

se presente deve essere funzionante e dotato di filtro **A**

3.6 Sistemi di misura, comando e regolazione

3.6.1 Aspetti generali

- a) Funzionalità [si] [no]
devono operare correttamente e senza perdite **A**
- b) Dopo che l'attrezzatura è stata fermata e riavviata la pressione torna al valore che aveva prima dell'interruzione [si] [no]
scarto massimo $\pm 10\%$ **A**
- c) I comandi per l'irrorazione sono facilmente raggiungibili [si] [no]
devono essere facilmente raggiungibili **A**
- d) Apertura e interruzione simultanea erogazione [si] [no]
deve essere possibile **A**
- e) Precisione dispositivi di misurazione (con particolare riferimento ai flussimetri usati per il controllo dei volumi/ha erogati) [si] [no]
errore massimo $\pm 5\%$ **A**

3.6.2 Manometro

- a) Pressione di lavoro _____ bar
- b) Visibile dal posto di guida [sì] [no] **deve essere visibile¹⁰** **A**
- c) A portata di mano dell'operatore [si] [no]
- d) Fondo scala _____ Doppia scala [si] [no]
- e) Intervallo di lettura _____ bar
pressione di lavoro: 0 - 5 bar massimo 0.2 bar
pressione di lavoro: >5 - 20 bar massimo 1 bar
pressione di lavoro: >20 bar massimo 2 bar **A**
- f) Diametro _____ mm
min 63 mm se a portata di mano
min 100 mm se più lontano **A**
- g) Precisione **A**

manometro macchina	manometro controllo	scarto massimo
		$\pm 10\%$
		$\pm 10\%$
		$\pm 10\%$
		$\pm 10\%$

- h) Stabilità lancetta [sì] [no] **deve essere stabile** **A**

¹⁰ È ammessa la rotazione della parte superiore del corpo

3.6.3 Perdite di carico

Presenza perdite di carico all'estremità delle semibarre [sì] [no]

caduta di pressione massima pari a 10%

B**3.6.4 Sezioni di barra****Chiusura sezioni di barra**

sezioni chiuse	pressione (bar)	scarto - (B - A) / A
Nessuna	A	
Sinistra	B	
destra	B	

scarto max ±10%

A**3.7 Tenuta e posizione tubazioni**

Tenuta tubazioni alla pressione massima [sì] [no]

devono essere a tenuta

A**3.8 Sistema di filtrazione****3.8.1 Filtri**

a) aspirazione [] mandata []

deve essere presente almeno 1 filtro

A

b) funzionalità: [sì] [no]

il filtro deve essere funzionante e sostituibile

A**3.8.2 Sistema di isolamento**

Presente [sì] [no]

deve essere presente

A**3.9 Ugelli****3.9.1 Aspetti generali**

a) Simmetria sx-dx [sì] [no]

gli ugelli devono essere simmetrici¹¹

A

b) Ogni ugello è chiudibile separatamente [sì] [no]

deve essere possibile la chiusura di ciascun ugello separatamente

A

c) Possibilità orientamento [sì] [no]

¹¹ Ad eccezione di funzionamenti particolari

***deve essere possibile orientare gli ugelli in modo
simmetrico e in modo riproducibile***

A**3.9.2 Gocciolamento**

Assenza di gocciolamento trascorsi 5 s dall'interruzione dell'erogazione

[sì] [no]

non devono esserci gocciolamenti**A****3.9.3 Portata ugelli**

a) Polverizzazione pneumatica o centrifuga pressione _____ bar

sezione	tempo (s) a	quantità (l) b	portata (l/min) b / (a x 60)
sx - A			
dx - B			
totale - C			
scarto (A - B)/C			

scarto max $\pm 10\%$ **A**b) Polverizzazione per pressione
serie 1

pressione _____ bar

lato sinistro				lato destro			
Tipo di ugello ¹²	quantità (l)	tempo (s)	portata (l/min)	Tipo di ugello ¹²	quantità (l)	tempo (s)	portata (l/min)
	10				10		
	9				9		
	8				8		
	7				7		
	6				6		
	5				5		
	4				4		
	3				3		

¹² Riferito a quanto indicato al punto 2.5

	2				2		
	1				1		
media sx - A		l/min		media dx - B		l/min	
	Portata complessiva			scarto (A - B)/A			

scarto max ± 10%

A

pressione _____ bar

serie 2

lato sinistro				lato destro			
Tipo di ugello ¹³	quantità (l)	tempo (s)	portata (l/min)	Tipo di ugello ¹³	quantità (l)	tempo (s)	portata (l/min)
	10				10		
	9				9		
	8				8		
	7				7		
	6				6		
	5				5		
	4				4		
	3				3		
	2				2		
	1				1		
media sx - A		l/min		media dx - B		l/min	
Portata complessiva			scarto (A - B)/A				

scarto max ± 10%**A**

c) Ugelli con medesime caratteristiche hanno uguale portata [si] [no]

scarto massimo pari a ±10% della portata media* A***(se si conosce la portata nominale, lo scarto di portata di ciascun ugello non deve variare più del 15% rispetto alla portata nominale)**

¹³ Riferito a quanto indicato al punto 2.5

4. Velocità di avanzamento

Trattore: marca _____ modello _____

distanza _____ m (d)

rapporto trasmissione	regime motore (giri/min)	tempo andata (s) - T1	tempo ritorno (s) - T2	velocità (km/h) $d / (T1+T2) \times 7.2$

5. Diagramma di distribuzione¹⁴

regolazione _____ n° ugelli in funzione _____

interfila _____ m pressione _____ bar n° passaggi _____

m	lato sinistro										lato destro														
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	90	80	70	60	50	40	30	25	20	15	10	5	
4.6	22																							22	
4.4		21																							21
4.2	20																								20
4.0		19																							19
3.8	18																								18
3.6		17																							17
3.4	16																								16
3.2		15																							15
3.0	14																								14
2.8		13																							13
2.6	12																								12
2.4		11																							11
2.2	10																								10
2.0		9																							9
1.8	8																								8
1.6		7																							7
1.4	6																								6
1.2		5																							5
1.0	4																								4
0.8		3																							3
0.6	2																								2
0.4		1																							1

¹⁴ Non necessario ai fini del solo controllo funzionale, compilare solo in caso di **regolazione strumentale**. Se necessario duplicare il foglio e compilare più tabelle (in funzione delle differenti realtà aziendali)..

6. Al termine del controllo compilare SEMPRE questa tabella riepilogativa

	riparato	sostituito	montato	in regola
Pompa polverizzazione	[]	[]		[]
Pompa perdite	[]	[]		[]
Serbatoio perdite	[]	[]		[]
Filtro a cestello	[]	[]	[]	[]
Sistema raccolta liquido	[]	[]	[]	[]
Dispositivo non ritorno	[]	[]		[]
Sistema di agitazione	[]	[]	[]	[]
Scala di lettura			[]	[]
Sistemi di regolazione	[]	[]	[]	[]
Manometro		[]	[]	[]
Chiusura sezioni barra	[]	[]	[]	[]
Tubazioni	[]	[]		[]
Filtro		[]	[]	[]
Sistema di isolamento	[]	[]	[]	[]
Ugelli		[]		[]
Gocciolamento	[]	[]	[]	[]

SCHEMA DI CONTROLLO DELLE LANCE A MANO COLLEGATE A IRRORATRICI TRADIZIONALI, MOTOCARRIOLE O POMPE FISSE

Centro di controllo

Codice del
Tecnico

Attestato di funzionalità numero

Il Sottoscritto:

Cognome e Nome

Codice fiscale

Data di nascita

Comune di nascita

Prov.

Domicilio (indirizzo e numero civico)

Telefono

Telefax

Comune

Prov.

C.A.P.

in qualità di: Titolare Legale rappresentante Altro (specificare).....**della ditta:**

Codice fiscale

Partita IVA

Denominazione e Ragione Sociale

Sede Legale (indirizzo e numero civico)

Telefono

Telefax

Comune

C.A.P.

Prov.

Sede operativa (indirizzo e numero civico)

Telefono

Telefax

Comune

C.A.P.

Prov.

Casella PEC

e-mail

Dichiara di consentire ai sensi del DL. 196/2003, all'Amministrazione Regionale, il trattamento dei dati contenuti nel presente modello e negli eventuali allegati per i fini propri dell'Ente.

Firma del rappresentante azienda
(per esteso e leggibile)

Firma del Tecnico
(per esteso e leggibile)

Luogo e Data _____

1. Utilizzo della macchina

Tipo di trattamento	Coltura trattata

Indirizzo produttivo principale orticolo [] floricolo [] altro [] _____

Superficie agricola utilizzata (m²) _____Superficie protetta (m²) _____**2. Macchina irroratrice (lancia)**

ditta costruttrice e modello _____

matricola o n° di serie _____

anno di costruzione o acquisto _____

disponibile manuale di uso e manutenzione	[sì]	[no]
certificato ENAMA in corso di validità	[sì]	[no]
marchio CE	[sì]	[no]

Collegata a irroratrice tradizionale []

Collegata a pompa fissa []

Collegata a motocarriola []

2.1 Serbatoio

capacità _____ litri

2.2 Ugelli

Numero _____

Tipologia

Turbolenza []

Fessura []

Sigla (se presente) o dimensioni foro _____

Materiale: Ottone [] plastica [] ceramica [] acciaio []

2.3 Pompa principale

2.3.1 Portata

Adeguata polverizzazione nel punto di erogazione più lontano dalla pompa alla massima pressione indicata dal costruttore del dispositivo di erogazione e agitazione visibile [si] [no] **A**

deve essere garantita

2.3.2 Pulsazioni

Presenza pulsazioni visibili causate dalla pompa. [si] [no] **A**

non devono esserci pulsazioni visibili

2.3.3 Perdite

Presenza di perdite dalla pompa. [si] [no] **A**

non devono esserci perdite

2.3.4 Valvola di sovrappressione (prova opzionale)

Funzionamento corretto della valvola di sovrappressione [si] [no] **B**

2.4 Serbatoio principale

2.4.1 Aspetti generali

a) Perdite di liquido dal serbatoio. [si] [no] **A**

non devono esserci perdite

b) Filtro a cestello [si] [no]

deve essere presente e in buone condizioni (NON è necessario se il riempimento è SEMPRE effettuato con altre modalità quali, ad esempio, l'impiego di un premiscelatore) **B**

c) E' possibile raccogliere facilmente, in modo affidabile e senza perdite, il liquido dal serbatoio **B**

[si] [no] ***deve essere possibile***

d) Il dispositivo di non-ritorno opera in maniera corretta. **A**

[si] [no] ***deve funzionare correttamente***

2.4.2 Agitazione

Un ricircolo visibile chiaramente è ottenuto quando si irrorà alla portata nominale della pompa e nel punto più lontano da essa, con il serbatoio riempito alla metà della sua capacità nominale. **A**

[si] [no] **deve essere ottenuto**

2.4.3 Indicatore di livello del liquido

a) E' presente almeno un indicatore del livello di liquido del serbatoio **A**
[si] [no] **deve essere presente**

b) L'indicatore del livello di liquido nel serbatoio è leggibile e visibile durante il riempimento. **A**

[si] [no] **deve essere leggibile e visibile**

2.5 Sistemi di misura, comando e regolazione

2.5.1 Aspetti generali

a) Tutti i dispositivi per la misurazione, l'inserimento o il disinserimento e la regolazione della pressione e/o della portata operano in modo corretto e non presentano perdite. **A**

[si] [no] **devono funzionare e non presentare perdite**

b) Tutti i dispositivi per la regolazione della pressione mantengono una pressione di lavoro costante e raggiungono la medesima pressione di lavoro dopo che l'attrezzatura è stata fermata e, quindi, riavviata.

A

[si] [no] **scarto di pressione max =±10%**

2.5.2 Manometro

a) Manometro presente in prossimità della pompa **A**
[si] [no] **deve essere presente**

b) Manometro presente in prossimità della lancia. **B**
[si] [no]

c) La lancetta del/i manometro/i è stabile **A**
[si] [no] **deve essere stabile**

d) La scala di lettura del/i manometro/i è visibile e leggibile dall'operatore o da un aiutante durante l'erogazione **A**

[si] [no] **deve essere visibile e leggibile**

e) Il/I manometro/i misura con una precisione di $\pm 10\%$ rispetto al valore effettivo
 [si] [no] **A**

Pressione di lavoro: 0 - 5 bar

f) Intervallo di lettura _____ bar **massimo 0.2 bar**
 fondo scala _____ bar

manometro macchina	manometro controllo	differenza massima ($\pm 10\%$)

Pressione di lavoro: >5 - 20 bar

g) Intervallo di lettura _____ bar **massimo 1 bar**
 fondo scala _____ bar

manometro macchina	manometro controllo	differenza massima ($\pm 10\%$)

Pressione di lavoro: >20 bar

h) Intervallo di lettura _____ bar **massimo 2 bar**
 fondo scala _____ bar

manometro macchina	manometro controllo	differenza massima ($\pm 10\%$)

2.6 Condotti e tubazioni

a) Sono in buono stato di conservazione e non presentano alterazioni visibili e le caratteristiche costruttive sono compatibili con la pressione di esercizio..

A

[si] [no] **devono essere in buono stato senza alterazioni**

b) Si verificano perdite dai condotti e dalle tubazioni quando si opera alla massima pressione di esercizio indicata dal costruttore della macchina irroratrice.

A

[si] [no] **non devono esserci perdite**

c) In caso di rottura delle tubazioni è possibile interrompere l'erogazione all'inizio di queste ultime.

A

[si] [no] **devono essere possibile**

2.7. Sistema di filtrazione

2.7.1 FILTRI

a) Filtro nell'apertura di riempimento del serbatoio

B

[si] [no] **deve essere presente**

b) Filtro in mandata [si] [no]

A

c) Filtro in aspirazione [si] [no]

deve essere presente almeno un filtro

d) I filtri sono in buone condizioni e con dimensioni delle maglie adatte agli ugelli montati sulla macchina in conformità alle istruzioni dei costruttori degli stessi.

A

[si] [no] **devono essere in buone condizioni**

e) E' possibile, anche in presenza di liquido nel serbatoio, pulire il filtro (se questo è posizionato all'interno della tubazione) senza alcuna perdita di liquido ad eccezione di quello che potrebbe essere presente all'interno del filtro stesso e nelle condotte di aspirazione.

A

[si] [no] **deve essere possibile**

2.8 Perdite di carico

Pressione rilevata alla lancia (bar) _____

B

Pressione rilevata alla pompa (bar) _____

2.9 Portata degli ugelli

Se la portata nominale è conosciuta:

A**a) Portata nominale (l/min) _____ (N)****b) Portata erogata (l/min) _____ (E)**

N.B. il valore b) deve comunque essere sempre misurato sia nelle condizioni di getto completamente aperto che in quelle adottate più comunemente dall'agricoltore (se differenti)

deve essere $(E-N)/N \geq \pm 10\%$

Se sono presenti più ugelli dello stesso tipo distanziati tra loro di almeno 10 cm:

	portata (l/min)	Scarto rispetto media (M-U/M) (%)
Ugello 1 (U)		
Ugello 2 (U)		
Ugello 3 (U)		
Ugello 4 (U)		
Ugello 5 (U)		
Media (M)		

c) Scarto dalla media $\geq \pm 5\%$ **A**

[si] [no] **deve essere $\geq \pm 5\%$**

3. Volume distribuitoA - Superficie di riferimento (m²) _____

B - Tempo necessario per irrorare A (min) _____

C – Litri erogati (l)
(portata rilevata al punto 7 x min indicati al punto B) _____

Volume (l/1000 m²)
(C x 1000/ A) _____

4. Al termine del controllo compilare SEMPRE questa tabella

	riparato	sostituito	montato	OK
Pompa portata	[]	[]		[]
Pompa pulsazioni	[]	[]		[]
Pompa perdite	[]	[]		[]
Valvola sovrappressione	[]	[]	[]	[]
Serbatoio perdite	[]	[]		[]
Sistema raccolta liquido	[]	[]	[]	[]
Dispositivo non ritorno	[]	[]		[]
Sistema di agitazione	[]	[]	[]	[]
Indicatore livello	[]		[]	[]
Sistemi di regolazione	[]	[]	[]	[]
Manometro vicino pompa		[]	[]	[]
Manometro vicino lancia		[]	[]	[]
Tubazioni	[]	[]		[]
Filtro apertura riempimento		[]	[]	[]
Filtri aspirazione e/o mandata	[]	[]	[]	[]
Perdite di carico		= _____	bar	
Ugelli *		[]		[]

* in caso di **sostituzione** dell'ugello indicare le caratteristiche di quello montato:

Tipologia

Turbolenza []

Fessura []

Sigla (se presente) _____

Materiale: ottone [] plastica [] ceramica [] acciaio []

SCHEMA DI CONTROLLO DELLE IRRORATRICI SPALLEGGIATE CON MOTORE AUTONOMO E DOTATE DI VENTILATORE

Centro di controllo

Codice del Tecnico Attestato di funzionalità numero

Il Sottoscritto: Cognome e Nome Codice fiscale
 Data di nascita Comune di nascita Prov.
 Domicilio (indirizzo e numero civico) Telefono Telefax
 Comune Prov. C.A.P.

in qualità di:

Titolare Legale rappresentante Altro (specificare).....

della ditta:

Codice fiscale Partita IVA

Denominazione e Ragione Sociale

Sede Legale (indirizzo e numero civico) Telefono Telefax

Comune C.A.P. Prov.

Sede operativa (indirizzo e numero civico) Telefono Telefax

Comune C.A.P. Prov.

Casella PEC e-mail

Dichiara di consentire ai sensi del DL. 196/2003, all'Amministrazione Regionale, il trattamento dei dati contenuti nel presente modello e negli eventuali allegati per i fini propri dell'Ente.

Firma del rappresentante azienda
(per esteso e leggibile)

Firma del Tecnico
(per esteso e leggibile)

Luogo e Data _____

1. Utilizzo della macchina

Tipo di trattamento	Coltura trattata

Indirizzo produttivo principale orticolo [] floricolo [] altro [] _____

Superficie agricola utilizzata (m²) _____

Superficie protetta (m²) _____

2. Macchina irroratrice

ditta costruttrice e modello _____

matricola o n° di serie _____

anno di costruzione o acquisto _____

disponibile manuale di uso e manutenzione	[sì]	[no]
certificato ENAMA in corso di validità	[sì]	[no]
marchio CE	[sì]	[no]

Tipo di polverizzazione

per pressione []

pneumatica []

2.1 Serbatoio

capacità _____ litri

2.2 Ugello

Numero _____

Tipologia

Turbolenza []

Fessura []

Sigla (se presente) o dimensioni foro _____

Materiale

Ottone []

plastica []

ceramica []

acciaio []

2.3 Aspetti generali

- a) Perdite di liquido dalla macchina nelle normali condizioni di lavoro. A
 [si] [no] *non ci devono essere perdite*
- b) Presenza coperchio A
 [si] [no] *deve essere presente*
- c) Fuoriuscita di prodotto dal coperchio durante la distribuzione. A
 [si] [no] *non ci devono essere fuoriuscite di prodotto*
- d) Presenza indicatore di livello A
 [si] [no] *deve essere presente*
- e) Presenza spallacci A
 [si] [no] *deve essere presente*
- f) Larghezza spallacci _____ *deve essere almeno 30 mm* A

2.4 Sistemi di misura, comando e regolazione

2.4.1 Aspetti generali

Tutti i dispositivi presenti per la misurazione, l'inserimento o il disinserimento e la regolazione della pressione e/o della portata, operano in modo corretto e non presentano perdite. A

[si] [no] *devono funzionare e non presentare perdite*

2.4.2 Manometro

- a) Manometro presente sulle irroratrici a pressione B
 [si] [no]
- b) Intervallo di lettura _____ *deve essere ≤ 0.2 bar* A
- c) Stabilità lancetta A
 [si] [no] *deve essere stabile*
- d) Il manometro misura con un errore massimo di ± 0.2 bar. A

[si] [no]

manometro macchina	manometro controllo	differenza massima (± 0.2 bar)

2.5 Condotti e tubazioni

Si verificano perdite dai condotti e dalle tubazioni quando si opera alla massima pressione di esercizio indicata dal costruttore della macchina irroratrice.

A

[si] [no] ***non devono esserci perdite***

2.6 Sistema di filtrazione

a) E' presente un filtro in buone condizioni nell'apertura di riempimento

A

[si] [no] ***deve essere presente***

b) E' presente e almeno un filtro sulla tubazione di mandata.

B

[si] [no] ***deve essere presente***

c) I filtri sono essere in buone condizioni e con dimensioni delle maglie adatte agli ugelli montati sulla macchina in conformità alle istruzioni dei costruttori degli stessi.

B

[si] [no] ***devono essere in buone condizioni***

2.7 Portata erogata

Se la portata nominale è conosciuta:

A

- a) Portata nominale (l/min) _____ (N)
 b) Portata erogata (l/min) _____(E1)_____ (E2)

N.B. il valore b) deve comunque essere sempre misurato sia nelle condizioni di getto completamente aperto (E1) che in quelle adottate più comunemente dall'agricoltore (se differenti, E2)

deve essere $(E-N)/N \geq \pm 10\%$

N.B. il valore B deve comunque essere determinato

Se sono presenti più ugelli dello stesso tipo distanziati tra loro di almeno 10 cm:

	portata (l/min)	Scarto rispetto media (M-U/M) (%)
Ugello 1 (U)		
Ugello 2 (U)		
Ugello 3 (U)		
Ugello 4 (U)		
Ugello 5 (U)		
Media (M)		

c) Scarto dalla media $\geq \pm 5\%$

A

[si] [no] **deve essere $\geq \pm 5\%$**

3. Volume distribuito

A - Superficie di riferimento (m²)

B - Tempo necessario per irrorare A (min)

C – Litri erogati (l)

(portata rilevata al punto 7 x min indicati al punto B

D - Volume (l/1000 m²)

(C x 1000/ A)

4. Al termine del controllo compilare SEMPRE questa tabella

	riparato	sostituito	montato	OK
Macchina perdite (A)	[]			[]
Coperchio (A)			[]	[]
Perdite liquido (A)	[]			[]
Indicatore livello (A)	[]		[]	[]
Spallacci (A)	[]	[]	[]	[]
Sistemi di regolazione(A)	[]	[]	[]	[]
Manometro (B)		[]	[]	[]
Tubazioni (A)	[]	[]		[]
Filtro apertura riempimento (A)		[]	[]	[]
Filtri mandata (B)	[]	[]	[]	[]
Ugelli (A)*		[]		[]

* in caso di **sostituzione** dell'ugello indicare le caratteristiche di quello montato:

Tipologia

Turbolenza []

Fessura []

Sigla (se presente) o dimensione foro _____

Materiale:

ottone []

plastica []

ceramica []

acciaio []

Allegato 3

“Modulo per richiesta di autorizzazione dei Centri Prova al controllo funzionale ed alla regolazione delle macchine irroratrici in Piemonte”

Marca da
bollo per
atti
pubblici

Alla Regione Piemonte
Assessorato Agricoltura
Direzione Agricoltura
Settore Fitosanitario
Via Livorno, 60
10144 TORINO
Fax. n. 011-432.3710
Casella PEC: agricoltura@cert.regione.piemonte.it
e-mail: controlloirroratrici@regione.piemonte.it

Richiesta di autorizzazione dei Centri Prova al controllo funzionale ed alla regolazione delle macchine irroratrici in Piemonte

Ragione sociale:

Legale rappresentante:

Partita IVA:

Codice Fiscale:

Indirizzo Sede:

Comune:

Prov:

Telefono:

Fax:

e-mail:

Casella PEC:

Tecnici preposti alla realizzazione dei controlli di cui dispone il Centro:

Cognome	Nome	Titolo di studio	Abilitazione n°	Tipo attrezzatura*

* Specificare se l'abilitazione conseguita riguarda barre irroratrici, atomizzatori, altre tipologie o tutte.

Attrezzature che si intendono controllare (barrare le caselle che interessano):

BARRE

ATOMIZZATORI

ALTRE TIPOLOGIE ¹

Attrezzatura per il controllo delle irroratrici in dotazione del Centro Prova:

Banco completo n°	Costruttore	Tipologia Attrezzatura controllabile

¹ *Le altre tipologie comprendono: le lance a mano collegate a irroratrici tradizionali, a motocarriole o pompe fisse; le irroratrici spalleggiate con motore autonomo e dotate di ventilatore; i cannoni.

Il Centro Prova dispone di n. ____ postazioni informatiche con la seguente configurazione minima: personal computer Intel Core i3 da 2-3,00 Ghz, 2 GB di RAM, hard disk di almeno 40 GB, Monitor a colori con scheda video con risoluzione 1024 x 768 pixel, lettore di CD/DVD ROM, sistema operativo Windows XP, Vista o superiori, Office 2007 o superiori, Internet Explorer o superiori, connessione ad INTERNET ADSL o simili).

Il/la sottoscritto/a _____

codice fiscale _____ nato/a a _____ il

residente in _____ prov. _____

indirizzo _____

in qualità di titolare legale rappresentante

della DITTA sopra indicata

richiede l'autorizzazione **a svolgere il controllo funzionale e la regolazione delle macchine irroratrici in Piemonte** ai sensi delle "Istruzioni per il riconoscimento dei Centri autorizzati al controllo funzionale e taratura delle macchine distributrici di prodotti chimici sulle colture agricole" approvate dalla Giunta Regionale con Deliberazione n. 25-736 del 5/12/2014.

A tal fine dichiara:

- di rispettare la "Metodologia di riferimento per il controllo funzionale e la regolazione delle macchine distributrici di prodotti chimici sulle colture agricole" approvata con provvedimento della Regione Piemonte (Allegato 1);
- di redigere in ogni parte le apposite "Schede di controllo delle irroratrici per colture erbacee, per colture arboree e delle irroratrici speciali" approvate con provvedimento della Regione Piemonte (Allegato 2) e conservare presso la sede del Centro, copia delle Schede compilate, nonché degli Attestati di funzionalità rilasciati;
- di registrare tramite l'apposito supporto informatico predisposto dalla Regione Piemonte i dati relativi alle verifiche effettuate e trasmetterli agli Enti interessati, secondo quanto stabilito dalla Regione Piemonte;
- di effettuare i controlli delle attrezzature delle aziende richiedenti senza alcuna discriminazione;
- di accettare di sottoporsi ai controlli disposti dalla Regione Piemonte al fine di accertare la correttezza delle verifiche effettuate e del relativo rilascio degli Attestati di funzionalità;
- di comunicare preventivamente alla Regione Piemonte le variazioni riguardanti la sede, le attrezzature utilizzate ed il personale preposto alla realizzazione del servizio;
- di rispettare i costi massimi stabiliti dalla Regione Piemonte per la realizzazione dei controlli;
- di essere a conoscenza che, in caso di mancato rispetto delle condizioni sopra indicate, può essere sospesa o revocata l'autorizzazione al Centro prova ad effettuare i controlli così come previsto al Punto 3 dell'Allegato della D.G.R. n. 25-736 del 5/12/2014;
- che i dati indicati nella presente richiesta corrispondono a verità;
- di essere consapevole delle sanzioni penali, previste in caso di dichiarazioni non veritiere e di falsità negli atti, e della conseguente decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera, di cui agli articoli 75 e 76 del d.pr. 28 dicembre 2000, n. 445 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa).

(solo per i Centri che non dispongono del personale abilitato al momento della presentazione della domanda)

- i tecnici preposti al servizio che non sono in possesso della necessaria abilitazione hanno presentato richiesta di abilitazione al controllo funzionale ed alla regolazione delle macchine irroratrici in Piemonte di cui al Punto 4.4 dell'Allegato della D.G.R. n. 25-736 del 5/12/2014.

Il/la sottoscritto/a dichiara di aver ricevuto le informazioni di cui all'art. 13 del D.Lgs 196/2003 in particolare riguardo ai diritti riconosciuti dall'art. 7 e di consentire all'Amministrazione Regionale, il trattamento dei dati contenuti nel presente modello per i fini propri dell'Ente.

La presente richiesta di autorizzazione può essere inviata esclusivamente in uno dei seguenti modi:

- consegnata a mani e sottoscritta dal titolare/legale rappresentante della ditta, in presenza del funzionario regionale addetto;
- sottoscritta dal titolare/legale rappresentante della ditta e consegnata a mani da parte di terzi in presenza del funzionario addetto assieme alla copia fotostatica -fronte retro- leggibile, non autenticata di un documento di identità in corso di validità del titolare o rappresentante legale;
- sottoscritta dal titolare/legale rappresentante della ditta e trasmessa via fax allegando la copia - fronte retro- di un documento di identità in corso di validità del titolare/rappresentante legale. (modalità utilizzabile solo in caso di uso di marca da bollo digitale);
- trasmessa tramite posta elettronica certificata (PEC) e sottoscritta con firma digitale dal titolare/rappresentante legale allegando la copia - fronte retro- di un documento di identità in corso di validità del titolare/rappresentante legale. (modalità utilizzabile solo in caso uso di marca da bollo digitale);
- scansionata con la firma autografa del titolare/rappresentante legale e trasmessa tramite posta elettronica certificata (PEC), allegando la copia scansionata - fronte retro- di un documento di identità in corso di validità del titolare/rappresentante legale (modalità utilizzabile solo in caso di uso di marca da bollo digitale);
- sottoscritta dal titolare/legale rappresentante della ditta e trasmessa per Posta Raccomandata semplice allegando la copia - fronte retro- di un documento di identità in corso di validità del titolare/rappresentante legale.

In caso di trasmissione telematica l'utilizzo della PEC (Posta Elettronica Certificata) certifica la data di invio.

Un documento di identità non in corso di validità può essere utilizzato solo se i dati contenuti non hanno subito variazioni dalla data di rilascio; in tal caso l'interessato deve dichiararlo in calce alla copia (fotostatica o scansionata) del documento (articolo 45, comma 3 del D.P.R. 445/2000).

Data _____

FIRMA DEL DICHIARANTE

(per esteso e leggibile)

ALLEGATI:

fotocopia del documento di riconoscimento

altro: _____

RISERVATO ALL'UFFICIO

(solo in caso di consegna a mani in presenza del funzionario regionale addetto)

Ai sensi dell'art. 38 del D.P.R. 445 del 28/12/2000, la richiesta è:

sottoscritta dall'interessato in presenza del funzionario addetto.

Tipo documento _____ n. _____ rilasciato

da _____ in data _____;

sottoscritta e presentata unitamente a copia fotostatica leggibile di un documento di identità in corso di validità del sottoscrittore.

(firma per esteso e leggibile
funzionario regionale)

(firma per esteso e leggibile del
soggetto consegnatario)

Informativa art. 13 Decreto legislativo n. 196/2003

Il Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 prevede il diritto di chiunque alla protezione dei dati personali che lo riguardano.

La Regione Piemonte - Settore Fitosanitario, titolare del trattamento dei dati, desidera informarla che i dati personali forniti ai fini del presente procedimento saranno trattati nel rispetto dei principi di correttezza, liceità, trasparenza e di tutela dei diritti dell'interessato in conformità alle disposizioni del citato Decreto.

Il trattamento dei dati è effettuato dall'Ufficio del Settore Fitosanitario della Regione Piemonte con sistemi manuali/cartacei e con l'ausilio di strumenti informatici attraverso modalità idonee a garantire la sicurezza e la riservatezza dei dati.

I dati forniti vengono trattati per finalità istituzionali e in adempimento della gestione del procedimento "Autorizzazione dei Centri Prova al controllo funzionale ed alla regolazione delle macchine irroratrici in Piemonte".

Il conferimento dei predetti dati è obbligatorio per gli adempimenti e le finalità sopra individuate.

Il responsabile del trattamento dei dati è il Dirigente *pro-tempore* del Settore Fitosanitario regionale con sede in Torino, Via Livorno 60.

Al responsabile del trattamento Lei potrà rivolgersi per far valere i Suoi diritti così come previsti dall' articolo 7 del D. Lgs. 196/2003, che riproduciamo integralmente:

“Art. 7. Diritto di accesso ai dati personali ed altri diritti.

1. L'interessato ha diritto di ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile.

2. L'interessato ha diritto di ottenere l'indicazione:

- a) dell'origine dei dati personali;*
- b) delle finalità e modalità del trattamento;*
- c) della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici;*
- d) degli estremi identificativi del titolare, dei responsabili e del rappresentante designato ai sensi dell'articolo 5, comma 2;*
- e) dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venirne a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili o incaricati.*

3. L'interessato ha diritto di ottenere:

- a) l'aggiornamento, la rettificazione ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei dati;*
- b) la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati;*
- c) l'attestazione che le operazioni di cui alle lettere a) e b) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rivela impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato.*

4. L'interessato ha diritto di opporsi, in tutto o in parte:

- a) per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che lo riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta;*
- b) al trattamento di dati personali che lo riguardano a fini di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta o per il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale.”*

Allegato 4

“Modulo per richiesta di
abilitazione del personale
tecnico al controllo funzionale
ed alla regolazione delle
macchine irroratrici in
Piemonte”

Marca da
bollo per
atti
pubblici

Alla Regione Piemonte
Assessorato Agricoltura
Direzione Agricoltura
Settore Fitosanitario
Via Livorno, 60
10144 TORINO
Fax. n. 011-432.3710
Casella PEC: agricoltura@cert.regione.piemonte.it

Domanda di abilitazione del personale tecnico al controllo funzionale ed alla regolazione delle macchine irroratrici in Piemonte

Il/la sottoscritto/a _____

codice fiscale _____ nato a _____ il _____

residente in _____ Prov. (____) Indirizzo _____

Casella PEC (eventuale) _____

richiede l'abilitazione al controllo funzionale ed alla regolazione delle irroratrici ai sensi delle "Istruzioni per il riconoscimento dei Centri autorizzati al controllo funzionale e taratura delle macchine distributrici di prodotti chimici sulle colture agricole" approvate dalla Giunta Regionale con Deliberazione n. 25-736 del 5/12/2014, relativamente alle seguenti tipologie di attrezzature.

Tipologia di attrezzature per le quali si richiede l'abilitazione (*barrare le caselle che interessano*):

BARRE

ATOMIZZATORI

ALTRE TIPOLOGIE ¹

A tal fine dichiara:

- di essere a conoscenza delle prescrizioni contenute nella D.G.R. n. 25-736 del 5/12/2014 ed in particolare nell'Art 4 delle ISTRUZIONI PER IL RICONOSCIMENTO DEI "CENTRI AUTORIZZATI AL CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE MACCHINE IRRORATRICI IN PIEMONTE"

- di possedere il seguente titolo di studio _____
conseguito presso (indicare l'Istituto e la sede

o titolo di scuola dell'obbligo e comprovata esperienza nel settore specifico delle macchine irroratrici;

- che i dati indicati nella presente richiesta corrispondono a verità;

- di essere consapevole delle sanzioni penali, previste in caso di dichiarazioni non veritiere e di falsità negli atti, e della conseguente decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera, di cui agli articoli 75 e 76 del DPR. 28 dicembre 2000, n. 445 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa);

¹ *Le altre tipologie comprendono: le lance a mano collegate a irroratrici tradizionali, a motocarriole o pompe fisse; le irroratrici spalleggiate con motore autonomo e dotate di ventilatore; i cannoni.

- di accettare di sottoporsi ai controlli disposti dalla Regione Piemonte al fine di accertare la correttezza delle verifiche effettuate e del relativo rilascio degli Attestati di funzionalità;

si impegna inoltre:

- a rispettare la “Metodologia di riferimento per il controllo funzionale e la regolazione delle macchine distributrici di prodotti chimici sulle colture agricole” approvata con provvedimento della Regione Piemonte (Allegato 1);
- ad effettuare i controlli delle attrezzature delle aziende richiedenti senza alcuna discriminazione.

Il/la sottoscritto/a dichiara di aver ricevuto le informazioni di cui all'art. 13 del D.Lgs 196/2003 in particolare riguardo ai diritti riconosciuti dall'art. 7 e di consentire all'Amministrazione Regionale, il trattamento dei dati contenuti nel presente modello per i fini propri dell'Ente.

La presente richiesta di abilitazione può essere inviata esclusivamente in uno dei seguenti modi (*barrare la modalità prescelta*):

- consegnata a mani e sottoscritta dal titolare/legale rappresentante della ditta;
- sottoscritta dal titolare/legale rappresentante della ditta e consegnata a mani da parte di terzi in presenza del funzionario addetto assieme alla copia fotostatica -fronte retro- leggibile, non autenticata di un documento di identità in corso di validità del titolare o rappresentante legale;
- sottoscritta dal titolare/legale rappresentante della ditta e trasmessa via fax allegando la copia - fronte retro- di un documento di identità in corso di validità del titolare/rappresentante legale. (modalità utilizzabile solo in caso di uso di marca da bollo digitale);
- trasmessa tramite posta elettronica certificata (PEC) e sottoscritta con firma digitale dal titolare/rappresentante legale allegando la copia - fronte retro- di un documento di identità in corso di validità del titolare/rappresentante legale. (modalità utilizzabile solo in caso uso di marca da bollo digitale);
- scansionata con la firma autografa del titolare/rappresentante legale e trasmessa tramite posta elettronica certificata (PEC), allegando la copia scansionata - fronte retro- di un documento di identità in corso di validità del titolare/rappresentante legale (modalità utilizzabile solo in caso di uso di marca da bollo digitale);
- sottoscritta dal titolare/legale rappresentante della ditta e trasmessa per Posta Raccomandata semplice allegando la copia - fronte retro- di un documento di identità in corso di validità del titolare/rappresentante legale.

In caso di trasmissione telematica l'utilizzo della PEC (Posta Elettronica Certificata) certifica la data di invio.

Un documento di identità non in corso di validità può essere utilizzato solo se i dati contenuti non hanno subito variazioni dalla data di rilascio; in tal caso l'interessato deve dichiararlo in calce alla copia (fotostatica o scansionata) del documento (articolo 45, comma 3 del D.P.R. 445/2000).

Data _____

FIRMA DEL DICHIARANTE

(per esteso e leggibile)

ALLEGATI:

- fotocopia del documento di riconoscimento
- altro: _____

RISERVATO ALL'UFFICIO
(solo in caso di consegna a mani in presenza del funzionario regionale addetto)

Ai sensi dell'art. 38 del D.P.R. 445 del 28/12/2000, la richiesta è:

- sottoscritta dal richiedente in presenza del funzionario addetto.

Tipo documento _____ n. _____ rilasciato
da _____ in data _____;

- sottoscritta e presentata unitamente a copia fotostatica leggibile di un documento di identità in corso di validità del richiedente.

(firma per esteso e leggibile
funzionario regionale)

(firma per esteso e leggibile del
soggetto consegnatario)

Informativa art. 13 Decreto legislativo n. 196/2003

Il Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 prevede il diritto di chiunque alla protezione dei dati personali che lo riguardano.

La Regione Piemonte - Settore Fitosanitario, titolare del trattamento dei dati, desidera informarla che i dati personali forniti ai fini del presente procedimento saranno trattati nel rispetto dei principi di correttezza, liceità, trasparenza e di tutela dei diritti dell'interessato in conformità alle disposizioni del citato Decreto.

Il trattamento dei dati è effettuato dall'Ufficio del Settore Fitosanitario della Regione Piemonte con sistemi manuali/cartacei e con l'ausilio di strumenti informatici attraverso modalità idonee a garantire la sicurezza e la riservatezza dei dati.

I dati forniti vengono trattati per finalità istituzionali e in adempimento della gestione del procedimento "Autorizzazione dei Centri Prova al controllo funzionale ed alla regolazione delle macchine irroratrici in Piemonte".

Il conferimento dei predetti dati è obbligatorio per gli adempimenti e le finalità sopra individuate.

Il responsabile del trattamento dei dati è il Dirigente *pro-tempore* del Settore Fitosanitario regionale con sede in Torino, Via Livorno 60.

Al responsabile del trattamento Lei potrà rivolgersi per far valere i Suoi diritti così come previsti dall' articolo 7 del D. Lgs. 196/2003, che riproduciamo integralmente:

“Art. 7. Diritto di accesso ai dati personali ed altri diritti.

1. L'interessato ha diritto di ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile.

2. L'interessato ha diritto di ottenere l'indicazione:

- a) dell'origine dei dati personali;*
- b) delle finalità e modalità del trattamento;*
- c) della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici;*
- d) degli estremi identificativi del titolare, dei responsabili e del rappresentante designato ai sensi dell'articolo 5, comma 2;*
- e) dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venirne a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili o incaricati.*

3. L'interessato ha diritto di ottenere:

- a) l'aggiornamento, la rettificazione ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei dati;*
- b) la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati;*
- c) l'attestazione che le operazioni di cui alle lettere a) e b) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rivela impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato.*

4. L'interessato ha diritto di opporsi, in tutto o in parte:

- a) per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che lo riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta;*
- b) al trattamento di dati personali che lo riguardano a fini di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta o per il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale.”*