

The logo for INAIL (Istituto Nazionale per lo Studio e la Cura delle Infortuni e Malattie del Lavoro) is displayed in white text on a dark blue background. Below the text is a horizontal line with the colors of the Italian flag: green, white, and red.

## Il bando Isi 2024: novità e punti di attenzione

L'Allegato 5 - Progetti per micro e piccole imprese operanti nel settore della produzione agricola primaria dei prodotti agricoli

RELATORE: Ing. Domenico Giloni

19 maggio 2025

# 1 – Spese ammissibili a finanziamento

Nell'allestimento di **trattori** il **costo accessori di listino limitato al 30%**

Ai fini della determinazione delle spese di cui al punto A valgono i seguenti requisiti:

- a) le spese di cui al punto A non possono superare l'80% del prezzo di listino per ciascun trattore agricolo o forestale e/o macchina agricola e forestale **nello specifico allestimento richiesto**;
- b) **per i soli trattori agricoli o forestali, ivi inclusi quelli a cingoli non omologati in conformità al regolamento (UE) 167/2013, il costo di listino degli accessori per lo specifico allestimento richiesto non può superare il 30% del prezzo di listino del trattore, comprensivo di cabina ROPS e pneumatici.**



Nell'allestimento di trattori e macchine **sono ammissibili solo gli accessori di listino**

Ai fini della determinazione delle spese di progetto non sono computabili i costi relativi a voci di preventivo non presenti nel listino del fabbricante del trattore agricolo o forestale o della macchina agricola e forestale.



## 2 – Parametri e punteggi dei progetti

### Nuova sezione **sistemi di gestione ssl**

I parametri che concorrono a determinare il punteggio sono i seguenti:

- Misura (sezione 1);
- Fattore di rischio (sezione 2);
- condivisione del progetto o informativa al RLS/RLST (sezione 3);
- adozione di un sistema di gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro certificato (sezione 4). Ai fini dell'attribuzione del punteggio per la certificazione posseduta, essa deve essere stata rilasciata in data non successiva alla pubblicazione del bando e la sua validità deve comprendere il periodo di inizio e fine della procedura di compilazione della domanda.



## 2 – Parametri e punteggi dei progetti



Nuova sezione **sistemi di gestione ssl**

Sezione 3 – Condivisione del progetto o Informativa al RLS/RLST	
Progetto condiviso con Ente Bilaterale o Organismo Paritetico	16
Progetto condiviso con due o più parti sociali (di cui almeno una di rappresentanza delle aziende e una di rappresentanza dei lavoratori)	16
Progetto condiviso o di cui è stata resa informativa al RLS/RLST	16

Sezione 4 – Adozione di un sistema di gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro certificato	
Certificazione del sistema di gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro secondo la norma UNI EN ISO 45001:2023 rilasciata da Organismi di certificazione accreditati presso Enti di accreditamento firmatari degli accordi di mutuo riconoscimento EA/MLA e/o IAF/MLA	5

## 3 – Topologie intervento ammissibili

### Innalzamento **limite soglia a 130 pt**

Sono ammissibili esclusivamente i progetti che:

- soddisfano i requisiti per le "Misure" e i "Fattori di rischio" elencati nelle sezioni 1 e 2 della tabella 1;
- risultano coerenti con le indicazioni e specificazioni tecniche riportate nel presente Allegato;
- **raggiungono il punteggio di 130 punti calcolato secondo i criteri definiti nella tabella 1.**



Sezione 1 – Misure (selezionare un Intervento per ciascun bene richiesto)		
Misura	Intervento	Punti
1) Adozione di soluzioni innovative per il miglioramento del rendimento e della sostenibilità globali dell'azienda agricola	a) Acquisto di macchina agricola e forestale priva di motore, che determina un miglioramento del rendimento e della sostenibilità globali dell'azienda agricola	70
2) Adozione di soluzioni innovative per l'abbattimento delle emissioni inquinanti	a) Acquisto di trattore agricolo o forestale o di macchina agricola e forestale alimentati a gasolio e aventi, per almeno tre parametri, valori delle emissioni inquinanti inferiori di oltre il 50% ai valori limite previsti dalla vigente normativa	70
	b) Acquisto di trattore agricolo o forestale o di macchina agricola e forestale alimentati a gasolio e aventi, per almeno tre parametri, valori delle emissioni inquinanti inferiori dal 30 al 50% ai valori limite previsti dalla vigente normativa	65
	c) Acquisto di macchina agricola e forestale alimentata a benzina e avente, per almeno un parametro, valori delle emissioni inquinanti inferiori di oltre il 35% ai valori limite previsti dalla vigente normativa	70
	d) Acquisto di macchina agricola e forestale alimentata a benzina e avente, per almeno un parametro, valori delle emissioni inquinanti inferiori dal 20% al 35% ai valori limite previsti dalla vigente normativa	65
	e) Acquisto di trattore agricolo o forestale o di macchina agricola e forestale con motore elettrico o a metano	70
	f) Acquisto di attrezzatura intercambiabile che permette un abbattimento delle emissioni inquinanti attraverso la riduzione del consumo di carburante della macchina motrice o del trattore del 30% rispetto ad analoga attrezzatura intercambiabile di proprietà dell'impresa	60

Sezione 2 – Fattori di rischio (selezionare una Soluzione tecnica per ciascun bene richiesto)		
Fattore di rischio	Soluzione tecnica	Punti
1) Infortuni causati da trattori agricoli o forestali o da macchine agricole e forestali obsoleti	a) Acquisto di trattore agricolo o forestale con contestuale rottamazione di trattore di proprietà dell'impresa	70
	b) Acquisto di macchina agricola e forestale con contestuale rottamazione di analoga macchina di proprietà dell'impresa	70
2) Rumore	a) Acquisto di trattore agricolo o forestale il cui livello di rumorosità dichiarato dal costruttore sia inferiore di almeno 3 dB(A) rispetto ai limiti previsti dal regolamento comunitario di riferimento relativamente a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• livello sonoro all'orecchio del conducente misurato sia a cabina aperta che a cabina chiusa</li> <li>• rumore del trattore in movimento, con contestuale permuta di altro trattore di proprietà dell'impresa</li> </ul>	65
	b) Acquisto di trattore agricolo o forestale il cui livello di rumorosità dichiarato dal costruttore inferiore di almeno 2 dB(A) rispetto ai limiti previsti dal regolamento comunitario di riferimento relativamente a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• livello sonoro all'orecchio del conducente misurato sia a cabina aperta che a cabina chiusa</li> <li>• rumore del trattore in movimento, con contestuale permuta di altro trattore di proprietà dell'impresa</li> </ul>	60
	c) Acquisto di macchina agricola e forestale, dotata di motore endotermico o elettrico, che presenta un livello di pressione acustica dell'emissione ponderata A (LpA) e un livello di potenza acustica ponderata A (LWA) inferiori di almeno 3 dB(A) rispetto al valore degli stessi parametri di un'analoga macchina di proprietà dell'impresa che deve essere permutata contestualmente all'acquisto della nuova macchina	65
	d) Acquisto di macchina agricola e forestale, dotata di motore endotermico o elettrico, che presenta un livello di pressione acustica dell'emissione ponderata A (LpA) e un livello di potenza acustica ponderata A (LWA) inferiori di almeno 2 dB(A) rispetto al valore degli stessi parametri di un'analoga macchina di proprietà dell'impresa che deve essere permutata contestualmente all'acquisto della nuova macchina	60
3) Operazioni manuali	a) Acquisto di macchina agricola e forestale che consenta la meccanizzazione di un'operazione culturale o zootecnica precedentemente svolta manualmente	60

## 3 – Topologie intervento ammissibili

### Specifiche sulle macchine finanziabili **elenco direttiva – caricatore - irroratrici**



Si considerano "macchine agricole e forestali" (di seguito denominate "macchine") le macchine, dotate o meno di motore endotermico o elettrico, conformi alla Direttiva macchine 2006/42/CE, attuata in Italia dal d.lgs. 17/2010, limitatamente a quelle comprese nella definizione di cui all'art. 2, comma 2 lettere a), b) **e), f)** di detto decreto. Si considerano inoltre macchine:

- i trattori agricoli o forestali a cingoli non omologati in conformità al regolamento (UE) 167/2013;
- le attrezzature intercambiabili a corredo di un trattore o di una macchina che quindi assumono la caratteristica di bene a sé stante ai fini del presente Allegato.

**Ai fini del presente allegato si considera bene unico un caricatore frontale completo di un attrezzo terminale prodotto dal medesimo fabbricante.**

Nel caso di richiesta di macchine irroratrici semoventi, queste devono essere dotate di cabina ROPS, **o di struttura di autoprotezione secondo la norma EN ISO 16231-1:2013**, e di livello 4 secondo la definizione di cui alla norma EN 15695-1:2009.

## 3 – Topologie intervento ammissibili

### Immissione sul mercato **trattori** **modifica limiti date**



Valgono inoltre le condizioni che seguono, da declinare nel rispetto dei requisiti delle specifiche Soluzioni tecniche.

- I trattori agricoli e forestali a ruote e a cingoli da sostituire devono essere stati immessi sul mercato in data antecedente al 1 gennaio 2013 e per essi:
  - se immessi sul mercato in data antecedente al ~~1-gennaio-1998~~ 1 gennaio 2005 è ammissibile la sola rottamazione;
  - se immessi sul mercato tra il 1 gennaio 2005 e il 31 dicembre 2012 l'impresa può optare per la rottamazione o per la permuta presso il rivenditore.
- Le macchine agricole e forestali con motore, con l'esclusione dei trattori a cingoli per i quali valgono le condizioni di cui al punto precedente, devono essere state immesse sul mercato prima delle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento della direttiva comunitaria 2006/42/CE e per esse
  - se immesse sul mercato prima delle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento della direttiva comunitaria 98/37/CE è ammissibile la sola rottamazione;
  - se immesse sul mercato dopo le specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento della direttiva comunitaria 98/37/CE e prima delle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento della direttiva comunitaria 2006/42/CE l'impresa può optare per la rottamazione o per la permuta presso il rivenditore.

## 3 – Topologie intervento ammissibili

### Documentazione di rendicontazione – **ampliamento documenti per la rottamazione**

#### Documenti da presentare in fase di rendicontazione finale

- Fatture elettroniche complete di ricevute e attestazioni di integrità o firmate digitalmente dal fornitore
- Stralcio dell'estratto conto
- Per gli acquisti effettuati tramite noleggio con patto d'acquisto:
  - copia del contratto
  - documentazione comprovante il trasferimento della proprietà del bene
  - bonifici ed estratti di c/c comprovanti il pagamento delle rate versate a titolo di eventuale caparra confirmatoria, il pagamento delle rate mensili corrispondenti al canone di locazione pattuito e il pagamento dell'eventuale saldo
- Documentazione attestante l'avvenuta permuta del trattore e/o della macchina di proprietà dell'impresa (se applicabile) con evidenza dei dati identificativi del trattore o della macchina permutati (ad es. marca, modello, matricola, n. serie)
- Quarta copia del formulario rifiuti **o certificato di rottamazione (CRD)** attestante l'avvenuta rottamazione del trattore e/o della macchina di proprietà dell'impresa (se applicabile), con evidenza dei dati identificativi del trattore o della macchina rottamati (ad es. marca, modello, matricola, n. serie, **targa, telaio**)
- Per i trattori: certificato di conformità al tipo omologato di cui al regolamento (UE) 167/2013



#### FAQ 26



Quali documenti possono essere inviati in rendicontazione per attestare la rottamazione di trattori e macchine agricole sostituiti?

In fase di rendicontazione l'impresa dovrà inviare i documenti rilasciati dal trasportatore o dal centro autorizzato di raccolta e demolizione, ossia uno dei seguenti: certificato di rottamazione (CRD), quarta copia del formulario rifiuti (per conferimento del bene da parte di trasportatore autorizzato) o dichiarazione di presa in carico da parte del centro (per consegna diretta del bene da parte dell'impresa).



## NOTA TECNICA: Requisiti di rispondenza e documentazione specifica da inviare per gli Interventi e le Soluzioni tecniche

Sezione 1 – Misure (selezionare un Intervento per ciascun bene richiesto)		
Misura	Intervento	Punti
1) Adozione di soluzioni innovative per il miglioramento del rendimento e della sostenibilità globali dell'azienda agricola	a) Acquisto di macchina agricola e forestale priva di motore, che determina un miglioramento del rendimento e della sostenibilità globali dell'azienda agricola	70



La misura 1a è dedicata alle **macchine prive di motore**. Non può quindi essere accettata la sua selezione per trattori e macchine con motore.

### Nota Tecnica: Requisiti di rispondenza e documentazione specifica da inviare per gli Interventi e le Soluzioni tecniche

**Interventi per la Misura 1** - Adozione di soluzioni innovative per il miglioramento del rendimento e della sostenibilità globali dell'azienda agricola

La misura comprende il solo **Intervento 1a** relativo all'acquisto di macchina priva di motore che determina un miglioramento del rendimento e della sostenibilità globali dell'azienda agricola. Per "macchina priva di motore" si intende una macchina non equipaggiata di motore per l'autodislocamento.

L'intervento 1a è invece selezionabile per le attrezzature intercambiabili.

## NOTA TECNICA: Requisiti di rispondenza e documentazione specifica da inviare per gli Interventi e le Soluzioni tecniche

Per la misura 2 ( abbattimento emissioni inquinanti) si introduce **nuovo parametro di confronto PN particelle solide**



### Interventi per la Misura 2 - Adozione di soluzioni innovative per l'abbattimento delle emissioni inquinanti

Nell'ambito degli **Interventi 2a, b, c, d** è richiesto l'abbattimento delle emissioni inquinanti tramite l'acquisto di trattori o macchine agricole e forestali che presentano emissioni inferiori, della percentuale indicata in ciascun Intervento, rispetto ai valori limite previsti dalla vigente normativa.

Per Le "emissioni inquinanti" ~~si intendono~~ da considerare ai fini del presente Allegato sono relative ~~i valori relativi~~ ai seguenti parametri:

- per i motori a gasolio:
  - CO (monossido di carbonio)
  - HC (idrocarburi) e NOx (ossidi di azoto) presi singolarmente o come somma a seconda della fascia di potenza **di riferimento**
  - **PM (particolato)**
  - **PN (numero di particelle solide), solo per motori con potenza di riferimento maggiore o uguale a 19 kW e minore di 56 kW**
- per i motori a benzina:
  - CO (monossido di carbonio)
  - somma di HC (idrocarburi) e NOx (ossidi di azoto).

Per "valori limite previsti dalla vigente normativa" si intendono i valori limite fissati, per i parametri di cui sopra, dal regolamento (UE) 2016/1628 o, per i soli trattori, dal regolamento delegato (UE) 2018/985, applicabili alla specifica macchina/trattore, definita da marca e modello. **I limiti relativi ai parametri sopra indicati sono riportati nelle tabelle seguenti.**

**NOTA TECNICA:** Requisiti di rispondenza e documentazione specifica da inviare per gli Interventi e le Soluzioni tecniche



Per la misura 2 ( abbattimento emissioni inquinanti) si introduce **nuovo parametro di confronto PN**

**Valori limite di emissione per la Fase V per motori alimentati a gasolio (diesel)**

Categoria	Potenza di riferimento* (P) (kW)	Monossido di carbonio (CO) (g/kWh)	Idrocarburi (HC) (g/kWh)	Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> ) (g/kWh)	Particolato (PM) (g/kWh)	Numero di particelle solide (PN) (#/kWh)
NRE-v-1	0 < P < 8	8,00	(HC + NO <sub>x</sub> ≤ 7,50)		0,40**	/
NRE-c-1						
NRE-v-2	8 ≤ P < 19	6,60	(HC + NO <sub>x</sub> ≤ 7,50)		0,40	/
NRE-c-2						
NRE-v-3	19 ≤ P < 37	5,00	(HC + NO <sub>x</sub> ≤ 4,70)		0,015	1 × 10 <sup>12</sup>
NRE-c-3						
NRE-v-4	37 ≤ P < 56	5,00	(HC + NO <sub>x</sub> ≤ 4,70)		0,015	1 × 10 <sup>12</sup>
NRE-c-4						
NRE-v-5	56 ≤ P < 130	5,00	0,19	0,40	0,015	non applicabile
NRE-c-5						
NRE-v-6	130 ≤ P < 560	3,50	0,19	0,40	0,015	non applicabile
NRE-c-6						

\* Per "potenza di riferimento" si intende il valore di "potenza massima netta"

\*\* 0,6 per motori a iniezione diretta, raffreddati ad aria, con avviamento a mano



Non sono ammissibili a finanziamento i trattori con potenza nominale superiore a 130 kW.

## NOTA TECNICA: Requisiti di rispondenza e documentazione specifica da inviare per gli Interventi e le Soluzioni tecniche

Per la misura 2 ( abbattimento emissioni inquinanti) si introduce **nuovo parametro di confronto PN**

Categoria	Potenza di riferimento* (P) (kW)	Monossido di carbonio (CO) (g/kWh)	Idrocarburi (HC) (g/kWh)	Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> ) (g/kWh)	Particolato (PM) (g/kWh)	Numero di particelle solide (PN) (#/kWh)
NRE-v-6	130 ≤ P < 560	3,50	0,19	0,40	0,015	non applicabile
NRE-c-6						

\* Per "potenza di riferimento" si intende il valore di "potenza massima netta"

\*\* 0,6 per motori a iniezione diretta, raffreddati ad aria, con avviamento a mano

### Valori limite di emissione per la Fase V per motori ad accensione comandata (alimentazione a benzina)

Sottocategoria	Potenza di riferimento* (kW)	Monossido di carbonio (CO) (g/kWh)	Somma di idrocarburi e ossidi di azoto (g/kWh)
			HC + NO <sub>x</sub>
NRS-vr-1a	0 < P < 19	610	10
NRS-vi-1a			
NRS-vr-1b			
NRS-vi-1b	19 ≤ P < 30	610	8
NRS-v-2a			
NRS-v-2b			
NRS-v-3	19 ≤ P < 56	4,40**	2,70**



\* Per "potenza di riferimento" si intende il valore di "potenza massima netta"

\*\* Facoltativamente, in alternativa, qualsiasi combinazione di valori che soddisfi l'equazione  $(HC+NO_x) \times CO^{0.784} \leq 8,57$  nonché le seguenti condizioni:  $CO \leq 20,6$  g/kWh e  $(HC + NO_x) \leq 2,7$  g/kWh.



**NOTA TECNICA:** Requisiti di rispondenza e documentazione specifica da inviare per gli Interventi e le Soluzioni tecniche

Per la misura 2 ( abbattimento emissioni inquinanti) si introduce **nuovo parametro di confronto PN**

La perizia asseverata deve contenere, per il trattore o la macchina richiesti, i dati delle emissioni unitamente all'indicazione della potenza nominale e della potenza massima netta.

Alla perizia deve essere allegato:

- stralcio della documentazione relativa all'omologazione del trattore o della macchina con i dati della potenza nominale **e della potenza massima netta**, delle emissioni e della fase del motore o, in alternativa, di una dichiarazione del fabbricante che riporti tali dati. Per il solo trattore, in alternativa a quanto precede, la perizia può contenere uno stralcio del certificato di conformità al tipo omologato di cui al regolamento (UE) 167/2013 rilasciato dal fabbricante del trattore, riportante i dati della potenza nominale **e della potenza massima netta** e delle emissioni.

**NOTA TECNICA:** Requisiti di rispondenza e documentazione specifica da inviare per gli Interventi e le Soluzioni tecniche



Fattore di rischio 1 (infortuni) - Soluzioni tecniche a) e b) **limiti possesso bene da rottamare**

**Soluzioni tecniche per il Fattore di rischio 1** - Infortuni causati da trattori agricoli o forestali o da macchine agricole e forestali obsoleti

Nell'ambito della **Soluzione tecnica 1a** è richiesto che contestualmente all'acquisto del trattore sia rottamato un trattore di proprietà dell'impresa nel rispetto dei requisiti di cui al punto 3 del presente Allegato.

Per le finalità di questa Soluzione tecnica non rilevano le caratteristiche del trattore da rottamare rispetto a quello da acquistare, ivi compreso il tipo di trazione (a ruote o a cingoli).

Il trattore da rottamare deve essere nella piena proprietà dell'impresa richiedente il finanziamento da **almeno 3 anni** calcolati al 31 dicembre dell'anno di riferimento del presente avviso Isi.

Nell'ambito della **Soluzione tecnica 1b** è richiesto che contestualmente all'acquisto di una macchina sia rottamata un'analogha macchina di proprietà dell'impresa nel rispetto dei requisiti di cui al punto 3 del presente Allegato.

La macchina da rottamare deve essere nella piena proprietà dell'impresa richiedente il finanziamento da **almeno 3 anni** calcolati al 31 dicembre dell'anno di riferimento del presente avviso Isi.

**NOTA TECNICA:** Requisiti di rispondenza e documentazione specifica da inviare per gli Interventi e le Soluzioni tecniche



Fattore di rischio 2 (rumore) - Soluzioni tecniche a), b),c) e d) **soluzioni tecniche con permuta trattore**



Nell'ambito delle **Soluzioni tecniche 2a e b**

Contestualmente all'acquisto del trattore, deve essere sostituito, tramite permuta presso il rivenditore del nuovo trattore, un trattore di proprietà dell'impresa nel rispetto dei requisiti di cui al punto 3 del presente Allegato. **A tal fine non rilevano le caratteristiche del trattore da permutare rispetto a quello da acquistare, ivi compreso il tipo di trazione (a ruote o a cingoli).**

Nell'ambito delle **Soluzioni tecniche 2c e d** è richiesto che la macchina da acquistare abbia un livello di rumorosità dichiarato dal fabbricante inferiore di almeno 3 dB(A) o 2 dB(A) rispetto al valore dello stesso parametro di un'analogia macchina di proprietà dell'impresa. Ai fini del presente Allegato per "analogia macchina" si intende una macchina, dotata di motore endotermico o elettrico, in grado di svolgere le medesime operazioni principali di quella da acquistare; l'analogia macchina utilizzata per il confronto deve essere sostituita contestualmente all'acquisto della nuova nel rispetto dei requisiti di cui al punto 3 del presente Allegato. Nel caso di acquisto di trattore a cingoli non omologato secondo il Regolamento (UE) 167/2013, per il trattore da permutare non rilevano le caratteristiche del trattore da sostituire rispetto a quello da acquistare, ivi compreso il tipo di trazione (a ruote o a cingoli).

## MODULISTICA: modulo B5

PER IL TRATTORE DA ACQUISTARE (anche a cingoli non omologato secondo il reg. 167/2013)	
	euro
a) Costo di listino del trattore nell'allestimento prescelto	.....
b) Costo di listino del trattore nella versione base/standard comprensivo di cabina ROPS e pneumatici	.....



Misura/intervento 2a e 2b			
Trattore o macchina con motore a gasolio	Marca, modello		Potenza di riferimento* (kW)
.....	.....		.....
Emissioni inquinanti	Valori limite**	Valori dichiarati dal fabbricante	Riduzione
CO (monossido di carbonio)	..... g/kWh	..... g/kWh	.....
PM (particolato)	..... g/kWh	..... g/kWh	.....
HC (idrocarburi)	..... g/kWh	..... g/kWh	.....
NOx (ossidi di azoto)	..... g/kWh	..... g/kWh	.....
Somma di HC e NOx se prevista per la potenza	..... g/kWh	..... g/kWh	.....
PN (numero di particelle solide)***	..... #/kWh	..... #/kWh	.....
*Per "potenza di riferimento" si intende il valore di "potenza massima netta" **Valori limite fissati, per i parametri di cui sopra, dal regolamento (UE) 2016/1628 o, per i soli trattori, dal regolamento delegato (UE) 2018/985, applicabili alla specifica macchina/trattore, definita da marca e modello ***Solo per motori con potenza di riferimento maggiore o uguale a 19 kW e minore di 56 kW			
<b>Documentazione da allegare:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stralcio della documentazione relativa all'omologazione del trattore o della macchina con i dati della potenza nominale, delle emissioni e della fase del motore</li> <li>In alternativa, dichiarazione del fabbricante che riporti tali dati oppure, per il solo trattore, stralcio del certificato di conformità al tipo omologato di cui al regolamento UE 167/2013 rilasciato dal fabbricante del trattore, riportante i dati della potenza nominale e delle emissioni.</li> </ul>			

Misura/intervento 2c e 2d			
Macchina con motore a benzina	Marca, modello	Potenza di riferimento* (kW)	Fase di emissione
.....	.....	.....	.....
Emissioni inquinanti	Valori limite** (g/kWh)	Valori dichiarati dal fabbricante (g/kWh)	Riduzione (%)
CO (monossido di carbonio)	.....	.....	.....
Somma di HC e NOx	.....	.....	.....
*Per "potenza di riferimento" si intende il valore di "potenza massima netta" **Valori limite fissati, per i parametri di cui sopra, dal regolamento (UE) 2016/1628 applicabili alla specifica macchina definita da marca e modello			
<b>Documentazione da allegare:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stralcio della documentazione relativa all'omologazione della macchina con i dati della potenza nominale, delle emissioni e della fase del motore</li> <li>In alternativa, dichiarazione del fabbricante che riporti tali dati</li> </ul>			

\* Valori limite fissati, per i parametri di cui sopra, dal regolamento (UE) 2016/1628 applicabili alla specifica macchina, definita da marca e modello

**NOTA TECNICA:** Requisiti di rispondenza e documentazione specifica da inviare per gli Interventi e le Soluzioni tecniche



## Fattore di rischio 2 (rumore) - Soluzioni tecniche c) e d) - **livelli rumorosità**

Per "livello di rumorosità" si intendono il livello di potenza acustica (sonora) ponderato A emesso dalla macchina e il livello di pressione acustica ponderato A; la riduzione del livello di rumorosità deve essere riferita a entrambi i valori dei predetti parametri. A tal fine i valori di potenza acustica e di pressione acustica dichiarati dal fabbricante della macchina da acquistare devono essere confrontati con i corrispondenti valori dichiarati dal fabbricante nel libretto di uso e manutenzione della macchina di proprietà o in altri documenti ufficiali. Il confronto deve essere effettuato sia per la potenza acustica che per la pressione acustica.

Il confronto della rumorosità deve essere effettuato **esclusivamente** sulla base dei dati ufficiali forniti dai fabbricanti (**no misure o calcoli**)

Caso particolare:

Nei casi in cui il valore della potenza acustica della macchina nuova o di proprietà non sia indicato dal fabbricante in quanto la pressione acustica è inferiore ai limiti fissati dalla direttiva macchine di riferimento è possibile effettuare il confronto sui soli dati di pressione acustica.

 **FAQ 28**

**NOTA TECNICA:** Requisiti di rispondenza e documentazione specifica da inviare per gli Interventi e le Soluzioni tecniche

Fattore di rischio 3 (operazioni manuali) - Soluzione tecnica a) **precisazioni e limitazioni**

3) Operazioni manuali	a) Acquisto di macchina agricola e forestale che consenta la meccanizzazione di un'operazione culturale o zootecnica precedentemente svolta manualmente
-----------------------	---



Nell'ambito della Soluzione tecnica 3a è richiesto che le macchine agricole e forestali, dotate o meno di motore proprio, siano finalizzate alla meccanizzazione di un'operazione culturale o zootecnica precedentemente svolta manualmente dai lavoratori dell'impresa. Le macchine per le quali può essere selezionata questa soluzione tecnica devono essere funzionali alla meccanizzazione delle operazioni di:

**NOTA TECNICA:** Requisiti di rispondenza e documentazione specifica da inviare per gli Interventi e le Soluzioni tecniche



Fattore di rischio 3 (operazioni manuali) - Soluzione tecnica a) **precisazioni e limitazioni**

Fare riferimento all'elenco di esempi di macchine e delle operazioni manuali meccanizzabili

- pulizia da erbe infestanti, sterpaglie, residui di potatura, ecc. (p.es. trinciatrici ad asse orizzontale, trinciatrici intraceppo, decespugliatori a braccio articolato) e lavorazione superficiale del terreno (p.es. sarchiatrici, rincalzatrici);
- fertilizzazione, semina e trapianto (p.es. macchine per la manipolazione del letame e del liquame, macchine per la distribuzione di fertilizzanti, macchine per la semina, macchine per assolatura e rullatura, macchine per la messa a dimora di tuberi e bulbi, macchine per il trapianto);
- sviluppo, cura e manutenzione delle colture (p.es. macchine per l'irrigazione a pioggia, macchine per l'irrigazione localizzata, macchine per la distribuzione di fitofarmaci, stenditrici di film di plastica, macchine per la potatura delle piante, macchine per il diradamento dei frutti e/o foglie, macchine spollonatrici);
- raccolta (p.es. macchine per la raccolta dei foraggi fino alla fase di andatura, macchine per la raccolta delle piante da granella, macchine per la raccolta di tuberi, radici e bulbi, macchine per la raccolta delle produzioni arboree, macchine per la raccolta delle produzioni ortive e del tabacco); sono escluse le macchine adibite al solo trasporto del raccolto dai campi ai magazzini aziendali;
- prelevamento, preparazione e distribuzione degli alimenti zootecnici (p.es. macchine per frantumazione, polverizzazione, miscelazione e distribuzione dei prodotti, macchine impagliatrici e desilatrici);
- cura del bestiame e della stalla (p.es. macchine per la mungitura, macchine per la pulizia e la disinfezione dei locali, caricatori frontali per il prelevamento degli alimenti);
- asportazione e trattamento delle deiezioni (p.es. caricatori frontali per la movimentazione del letame, lame spingitrici, raschiatori, evacuatori, vagliatori).

**NOTA TECNICA:** Requisiti di rispondenza e documentazione specifica da inviare per gli Interventi e le Soluzioni tecniche

Fattore di rischio 3 (operazioni manuali) - Soluzione tecnica a) **precisazioni e limitazioni**



La soluzione tecnica 3a non si applica ai trattori, compresi i trattori a cingoli non omologati in conformità al Regolamento (UE) 167/2013, ai sollevatori telescopici sia se conformi alla Direttiva macchine 2006/42/CE sia se omologati in conformità al Regolamento (UE) 167/2013. La soluzione 3a non si applica inoltre ai rimorchi e alle altre attrezzature di trasporto.

La perizia asseverata deve contenere una descrizione dettagliata delle modalità operative manuali seguite in assenza della macchina richiesta.

Alla perizia deve essere allegato il fascicolo aziendale completo.

**F  
I  
N  
E**