

ERA AgricolturaSistema di valutazione delle condizioni ergonomiche
CHECK-LIST PER SOPRALLUOGO

Avvertenza

Questa check-list è destinata agli utenti esperti del software ERA, prima di procedere al sopralluogo si consiglia di aprire il software ERA e leggere la Guida per l'utente per interpretare correttamente le voci della check list.

Scheda generale valutazione**Dati**

Nome valutazione (nome file)

Azienda / stabilimento

Indirizzo

Persona di riferimento

Email persona di riferimento

Telefono persona di riferimento

Data ultimo sopralluogo

Analisi dei compiti: crea o modifica elenco attività**Dati**

Numero d'ordine nella sequenza delle azioni

Nome dell'azione

Descrizione dell'azione

Localizzazione dello spazio operativo

Immagine del compito (fotografia, schema,
video)

Durata dell'azione

Valutazione dei singoli compiti*Indicatori di rischio ergonomico relativi agli operatori***Dati**

Ci sono addetti con età <18 anni o >55 anni

SI NO

Ci sono addetti che soffrono di pregresse patologie muscolo-tendinee

SI NO

Ci sono addetti che soffrono di pregresse patologie osteoarticolari

SI NO

ERA Agricoltura

Sistema di valutazione delle condizioni ergonomiche

CHECK-LIST PER SOPRALLUOGO

Ci sono addetti che svolgono un secondo lavoro	SI	NO
Tutti gli addetti parlano italiano	SI	NO
Ci sono operatori con scarsa esperienza nel compito	SI	NO

Indicatori di rischio ergonomico relativi ai veicoli impiegati

Dati		
Vengono utilizzati trattori	SI	NO
Vengono utilizzati transpallet	SI	NO
Vengono utilizzati autocarri	SI	NO
Il trattore è privo di barre antiribaltamento	SI	NO
Il trattore è privo di cingoli	SI	NO
I dispositivi di blocco risultano comprensibili e facilmente azionabili in situazioni di emergenza o pericolo	SI	NO
Il trattore è privo di cabina	SI	NO
La cabina del trattore non ha impianto di condizionamento	SI	NO
Il trattore non ha pianale ribassato	SI	NO
Il sedile del trattore non è ammortizzato	SI	NO
Il sedile del trattore non ha appoggio lombare sagomato	SI	NO
Il trattore è obsoleto	SI	NO
Gli attrezzi del trattore non sono stati adeguati alla direttiva macchine EU 42/2006	SI	NO
Il trattore non è sottoposto a manutenzione programmata	SI	NO
Il trattore è stato riparato da officine non autorizzate	SI	NO
Il trattore è stato modificato senza il supporto del produttore/installatore	SI	NO
Il trattore viene utilizzato sebbene abbia guasti conosciuti	SI	NO
I meccanismi di aggancio/sgancio degli attrezzi montati richiedono utensili non standard o procedure non standard	SI	NO
Il trattore viene utilizzato anche da operatori non in possesso del patentino	SI	NO
Il trattore viene utilizzato anche da operatori che non hanno ha formazione per il montaggio/smontaggio degli attrezzi	SI	NO
Il transpallet con uomo a bordo sul sedile non è dotato di maniglia posteriore per l'appoggio della mano durante la retromarcia	SI	NO
Il transpallet con uomo a bordo non è dotato di sistema di protezione che limiti la possibilità di tenere le braccia o mani fuori dalla cabina	SI	NO
Il transpallet non si ferma automaticamente se il piede viene tolto dal pedale	SI	NO
I meccanismi di rotazione del braccio porta bobina del transpallet ruotano solo a macchina ferma	SI	NO
I dispositivi di blocco risultano comprensibili e facilmente azionabili in situazioni di emergenza o pericolo	SI	NO
La cabina è priva di impianto di condizionamento	SI	NO
Nell'uso del transpallet il carico non è posto frontalmente rispetto all'operatore durante le operazioni di carico/scarico	SI	NO

ERA Agricoltura

Sistema di valutazione delle condizioni ergonomiche

CHECK-LIST PER SOPRALLUOGO

Nell'uso del transpallet il carico ostacola la visuale dell'operatore durante la marcia	SI	NO
Il meccanismo di controllo del transpallet non permette movimenti precisi e fluidi (pulsanti, joystick ecc)	SI	NO
La maniglia del transpallet con uomo a piedi non è manovrabile con una sola mano, indifferentemente destra / sinistra	SI	NO
La pedana per l'operatore del transpallet uomo a bordo in piedi non può ruotare di 90°	SI	NO
Lo sterzo del transpallet con uomo a bordo (in piedi o su sedile) non è servoassistito	SI	NO
Il sedile del transpallet non è dotato di bracciolo	SI	NO
Il sedile del transpallet con uomo a bordo non consente una rotazione di 90°	SI	NO
Il sedile del transpallet non ha appoggio lombare sagomato	SI	NO
Il sedile del transpallet non è ammortizzato	SI	NO
La cabina del transpallet non è ribassata	SI	NO
Il sedile del transpallet non è ribassato	SI	NO
Il transpallet è obsoleto	SI	NO
Il transpallet non è conforme alla direttiva macchine EU 42/2006	SI	NO
Il transpallet non è sottoposto a manutenzione programmata	SI	NO
Il transpallet è stato riparato da officine non autorizzate	SI	NO
Il transpallet è stato modificato senza il supporto del produttore/manutentore a	SI	NO
Il transpallet viene utilizzato sebbene abbia guasti conosciuti	SI	NO
Il transpallet viene utilizzato anche da operatori non in possesso del patentino	SI	NO
La cabina di guida del camion non ha impianto di condizionamento	SI	NO
L'automezzo non ha pianale ribassato	SI	NO
Il sedile non è ammortizzato / gli ammortizzatori sono inefficienti	SI	NO
Il sedile non ha appoggio lombare sagomato	SI	NO
L'automezzo è obsoleto	SI	NO
L'automezzo non è sottoposto a manutenzione programmata	SI	NO
L'automezzo è stato riparato da officine non autorizzate	SI	NO
L'automezzo viene utilizzato sebbene abbia guasti conosciuti	SI	NO
Il vano di trasporto è ad atmosfera controllata (temperatura, gas ecc)	SI	NO
Il vano di trasporto può contenere o produrre sostanze pericolose (gas, tossine) che si sviluppano durante il trasporto	SI	NO
Il vano di trasporto ha superfici e angoli difficili da pulire	SI	NO

Indicatori di rischio ergonomico relativi a attrezzi/utensili/strumenti/impianti

Dati		
Il compito richiede movimenti ripetuti di chiusura e apertura della mano per l'uso di utensili a presa palmare (forbice/pinza/pistola)	SI	NO
Vengono usati attrezzi/utensili/strumenti/impianti manuali o automatici che	SI	NO

ERA AgricolturaSistema di valutazione delle condizioni ergonomiche
CHECK-LIST PER SOPRALLUOGO

producono contraccolpo		
Vengono usati attrezzi/utensili/strumenti/impianti manuali o automatici che producono movimenti bruschi	SI	NO
Vengono usati attrezzi/utensili/strumenti/impianti manuali o automatici che producono vibrazioni agli arti inferiori	SI	NO
Vengono usati attrezzi/utensili/strumenti/impianti manuali o automatici che producono vibrazioni al tronco	SI	NO
Vengono usati attrezzi/utensili/strumenti/impianti manuali o automatici che producono vibrazioni agli arti superiori	SI	NO
Vengono usati attrezzi/utensili/strumenti/impianti manuali o automatici che richiedono esercizio di forza intensa con gli arti superiori	SI	NO
Vengono usati attrezzi/utensili/strumenti/impianti manuali o automatici che richiedono esercizio di forza intensa con gli arti inferiori	SI	NO
Vengono usati attrezzi/utensili/strumenti/impianti poggiati o sorretti in modo tale da comprimere parte del braccio e/o dell'avambraccio	SI	NO
Vengono usate scale a pioli o sgabelli o trabattelli	SI	NO
Si usano attrezzi/utensili/strumenti/impianti che producono polvere	SI	NO
Si usano attrezzi/utensili/strumenti/impianti che producono schegge lesive	SI	NO
Vengono usati utensili da taglio pneumatici, elettrici o manuali	SI	NO
Vengono usati utensili da taglio grandi (es. sega elettrica, decespugliatore) a motore	SI	NO
Vengono usati attrezzi carrellati parzialmente automatizzati (governati a mano)	SI	NO
Vengono usati attrezzi trainati o semoventi su cui l'operatore deve operare in posizione eretta	SI	NO
Vengono usati attrezzi/utensili da utilizzare indossati	SI	NO
Gli attrezzi/utensili/strumenti/impianti automatizzati hanno parti meccaniche in cui è possibile restare impigliati/intrappolati	SI	NO
Gli attrezzi/utensili/strumenti/impianti automatici e semiautomatici sono fonte di rumore > 70 dB percepiti dall'operatore	SI	NO
Gli attrezzi/utensili/strumenti/impianti vengono azionati a distanza con comandi elettronici (joystick, pulsantiere ecc) non usabili	SI	NO
Gli attrezzi/utensili/strumenti/impianti hanno dispositivi di comando/montaggio richiedono posture al di fuori del mid-range	SI	NO
Gli attrezzi/utensili/strumenti/impianti hanno dispositivi di comando/montaggio richiedono esercizio di forza al di fuori della power-zone	SI	NO
Gli attrezzi/utensili/strumenti/impianti hanno cavi e cablaggi che per posizione e forma possono costituire intralcio nell'uso	SI	NO
Gli attrezzi/utensili/strumenti/impianti hanno parti di difficile presa	SI	NO
Gli attrezzi/utensili/strumenti/impianti hanno prese prive di grip antiscivolo	SI	NO
Gli attrezzi/utensili/strumenti/impianti hanno superfici di presa dure	SI	NO
Gli attrezzi/utensili/strumenti/impianti non possono essere adoperati sia con la mano/braccio destro sia con mano/braccio sinistro	SI	NO
Gli attrezzi/utensili/strumenti/impianti hanno prese che non permettono l'uso	SI	NO

ERA Agricoltura

Sistema di valutazione delle condizioni ergonomiche

CHECK-LIST PER SOPRALLUOGO

degli arti con postura neutrale		
Le prese o altre parti di attrezzi/utensili/strumenti/impianti non consentono la distribuzione equa delle forze da esercitare su tutto il palmo della mano e lungo le dita	SI	NO
Vengono usati utensili che richiedono l'esecuzione ripetuta di prese digitale a pinza (pinch)	SI	NO
Vengono usati attrezzi automatizzati che richiedono movimenti ripetitivi a ritmo non controllabile dall'operatore	SI	NO
Vengono usati attrezzi con operatore a bordo che impongono posture non naturali	SI	NO
Vengono usati contenitori per la movimentazione manuale privi di presa bilaterale/salda	SI	NO
Gli utensili vengono azionati con comandi manuali a distanza	SI	NO
Gli attrezzi/utensili/strumenti/impianti non vengono regolarmente puliti	SI	NO
Gli attrezzi automatizzati non sono sottoposti a regolari cicli di manutenzione	SI	NO
Gli attrezzi automatizzati hanno subito modifiche non effettuate da centri di assistenza autorizzati	SI	NO
Gli attrezzi/utensili/strumenti/impianti vengono adoperati nonostante guasti/malfunzionamenti noti	SI	NO
L'impianto/attrezzatura richiede un patentino/brevetto per l'utilizzo e viene usato anche da operatori che ne sono sprovvisti	SI	NO
I meccanismi di aggancio/sgancio degli attrezzi montati richiedono utensili non standard o procedure non standard	SI	NO
Il compito richiede di spingere o trainare attrezzi carrellati oppure pesi su carrelli o rulli su piani di calpestio pavimentati	SI	NO
I carrelli che devono essere spinti hanno le maniglie poste ad un'altezza non compresa fra 910-1000 mm (ovvero altezza non compresa fra spalla e anca della popolazione di riferimento)	SI	NO
I carrelli che devono essere tirati hanno le maniglie poste ad un'altezza non compresa fra 624-825 mm (ovvero altezza non compresa fra anca e ginocchio della popolazione di riferimento)	SI	NO
La distanza fra le maniglie dei carrelli è > 402 mm (ovvero >larghezza petto della popolazione di riferimento)	SI	NO
Lo spazio della maniglia dei carrelli è insufficiente (<72 mm) per lo spessore della mano con guanto calzato	SI	NO
Lo spazio della maniglia dei carrelli è insufficiente (<109 mm) per la larghezza del palmo della mano con guanto calzato	SI	NO
Il diametro della maniglia dei carrelli è troppo grande/troppo piccolo per una efficace presa (min 22 mm / max 38 mm)	SI	NO
Il traino del carrello implica spazio insufficiente per i piedi (i piedi vengono a trovarsi al di sotto del carrello)	SI	NO
Le prese del carrello non hanno sezione circolare	SI	NO
I carrelli pesanti non hanno maniglie verticali	SI	NO
Il carrello pesante non è dotato di quinta ruota centrale	SI	NO

ERA Agricoltura

Sistema di valutazione delle condizioni ergonomiche

CHECK-LIST PER SOPRALLUOGO

Le prese dei carrelli sono prive di elsa protettiva	SI	NO
--	----	----

Indicatori di rischio ergonomico relativi a postura/movimenti/sforzi

Dati		
Il compito richiede lo svolgimento di manipolazioni in postura eretta ad un'altezza < 80 cm o ad un'altezza > 110 cm	SI	NO
Il compito richiede di ruotare ripetutamente o mantenere il capo verso il basso con un angolo > 30°	SI	NO
Il compito richiede di piegare ripetutamente o mantenere il busto con un'inclinazione > 30°	SI	NO
Il compito richiede di portare le mani al di sopra del capo e/o i gomiti al di sopra delle spalle	SI	NO
Il compito richiede di afferrare senza sostegno con le dita piccoli oggetti con movimenti ripetitivi	SI	NO
Il compito richiede di portare le mani alla massima distanza dal busto	SI	NO
Il compito non può essere svolto impiegando indifferentemente mano/braccio destro o sinistro	SI	NO
Il compito richiede di tenere costantemente sospesi (senza appoggio) mani e avambracci (con o senza carico da sostenere)	SI	NO
Il compito richiede di tenere costantemente/per tempi prolungati le mani al di sopra del capo e/o i gomiti al di sopra delle spalle	SI	NO
Il compito richiede di inginocchiarsi e/o accovacciarsi ripetutamente o mantenere la postura inginocchiata/accovacciata per tempi prolungati	SI	NO
Il compito richiede di eseguire movimenti estesi o esercizio di forza su scale/sgabelli	SI	NO
Il compito si svolge in elevazione	SI	NO
Il compito richiede il sollevamento manuale di un carico per almeno il 90% del tempo lavorativo	SI	NO
Il compito richiede movimentazione manuale dei carichi per meno del 90%del tempo lavorativo	SI	NO
Il compito richiede il sollevamento manuale di un carico dal peso > 10 Kg in postura eretta o > 3 Kg in postura assisa	SI	NO
Il compito richiede movimentazione di carichi ingombranti	SI	NO
Il compito richiede movimentazione di carichi incoerenti/instabili	SI	NO
Il compito richiede sollevamento di carichi oltre la spalla	SI	NO
Il compito richiede il sollevamento di carichi in postura eretta da un'altezza inferiore alle ginocchia	SI	NO
Il compito non consente l'inizio e la conclusione della movimentazione del carico in posizione eretta	SI	NO
Il compito richiede l'esercizio di una forza assumendo posture non naturali/neutre	SI	NO
Il compito richiede l'esercizio di una forza per spingere o tirare lungo una	SI	NO

ERA Agricoltura

Sistema di valutazione delle condizioni ergonomiche

CHECK-LIST PER SOPRALLUOGO

direzione curva		
Carichi vengono poggiati o sorretti in modo tale da comprimere parte del braccio e/o dell'avambraccio	SI	NO
Il compito richiede movimenti bruschi o a strappo	SI	NO
Il compito richiede gesti con contraccolpo	SI	NO
Il compito richiede di prendere senza sostegno con le dita pesi > 900 grammi per mano	SI	NO
Il compito richiede di sollevare pesi con le dita compiendo iper-estensioni/flessioni della mano, iper-deviazioni ulnari e radiali	SI	NO
Il compito richiede di afferrare senza sostegno con le dita pesi > 4,5kg per mano	SI	NO
Il compito richiede di compiere ripetitivamente lo stesso movimento con mano e/o braccio	SI	NO
Il ritmo del compito è regolato dalle attrezzature di lavoro	SI	NO
Il compito richiede di premere ripetutamente/intensivamente pulsanti o maniglie	SI	NO
I materiali minuti (che richiedono presa digitale) non sono raccolti in dispenser che ne agevoli la presa e/o non sono comodamente accessibili rispetto alla postura dell'operatore	SI	NO

Indicatori di rischio ergonomico relativi all'ambiente

Dati		
Il compito viene svolto all'aperto	SI	NO
Il compito viene svolto anche in condizioni meteo avverse (pioggia, neve)	SI	NO
La temperatura dell'ambiente di lavoro è particolarmente alta o bassa	SI	NO
Il compito viene svolto in atmosfera controllata (umidità, temperatura, sostanze aerodisperse, ecc)	SI	NO
Il compito implica esposizione prolungata alla radiazione solare termica	SI	NO
L'addetto è sottoposto ad un livello di pressione sonora >60 db(A) per più di 4 h nel turno di lavoro	SI	NO
Il compito implica esposizione prolungata alla radiazione solare luminosa (abbagliamento)	SI	NO
Nello spazio di lavoro ci sono elementi di intralcio o in cui è possibile restare impigliati	SI	NO
Lo spazio di lavoro ha dimensioni insufficienti/costrittive	SI	NO
Il piano di calpestio è irregolare o instabile	SI	NO
Il piano di calpestio è fangoso	SI	NO
Sul piano di calpestio possono trovarsi liquidi o condensa	SI	NO
Il piano di calpestio presenta dislivelli >2 cm	SI	NO
Il piano di lavoro/calpestio ha una pendenza > 6%	SI	NO
Il piano di lavoro ha una pendenza > 15% (personale su veicoli non cingolati)	SI	NO
Nell'ambiente di lavoro c'è possibile presenza di animali infestanti (roditori, zecche, pulci ecc)	SI	NO

ERA Agricoltura

Sistema di valutazione delle condizioni ergonomiche

CHECK-LIST PER SOPRALLUOGO

La postazione di lavoro in piedi non offre appoggio lombare (supporto per la postura semi-seduta)	SI	NO
La postazione di lavoro richiede postura eretta fissa e non offre appoggio per i piedi	SI	NO
La postazione di lavoro in piedi non dispone di tappetino anti-fatica	SI	NO
Il sedile non offre appoggio lombare	SI	NO
Le vie di circolazione di mezzi e pedoni non sono separate e/o sono presenti molti incroci	SI	NO

Indicatori di rischio ergonomico relativi a sostanze/prodotti utilizzati o realizzati

Dati		
Il compito produce/muove terreno in polvere o in zolle	SI	NO
Il compito produce gas di scarico da combustione di carburante per veicoli o attrezzi che può essere inalato dall'operatore	SI	NO
Il compito richiede la manipolazione / uso di sostanze minerali o organiche in polvere, granuli, in forma liquida	SI	NO
Il compito richiede la manipolazione/uso di sostanze attive (fitofarmaci) in polvere, granuli, in forma liquida	SI	NO
Il compito richiede la movimentazione di letame	SI	NO
Il compito richiede manipolazioni o contatto con potenziali allergeni	SI	NO
Il compito richiede movimentazione di granaglie	SI	NO
Il compito si svolge in presenza di esche per animali infestanti	SI	NO
Il compito si svolge in presenza di tossine rilasciate dai prodotti agricoli	SI	NO
Il compito viene svolto a contatto con liquidi	SI	NO
Il compito produce polveri/schegge/trucioli da segatura/taglio	SI	NO
Il compito produce resti di sfalcio/potatura di volume/peso grande	SI	NO
L'operatore non possiede il patentino per le sostanze da utilizzare	SI	NO
Il compito produce/movimenta sostanze grasse/oleose	SI	NO

Indicatori di rischio ergonomico relativi a DPI impiegati

Dati		
I DPI utilizzati riducono il campo visivo	SI	NO
I DPI riducono la capacità di equilibrio (es. cuffie auricolari con lavori in quota)	SI	NO
I DPI utilizzati riducono la capacità di cooperazione fra operatori	SI	NO
I DPI utilizzati riducono l'acuità/precisione visiva	SI	NO
I DPI utilizzati riducono l'agilità di movimento	SI	NO
I DPI utilizzati riducono la precisione di movimento o di presa (se rilevante)	SI	NO
I DPI utilizzati sono pesanti (aumentano lo sforzo fisico necessario per svolgere il lavoro)	SI	NO
I DPI utilizzati riducono la capacità di presa	SI	NO
I DPI utilizzati sono per tipologia e misura adeguati alla corporatura/preferenze	SI	NO

ERA AgricolturaSistema di valutazione delle condizioni ergonomiche
CHECK-LIST PER SOPRALLUOGO

dell'operatore		
Non possono essere utilizzati DPI e la protezione da infortuni è demandata all'attenzione/disciplina/destrezza personale dell'operatore	SI	NO
I DPI utilizzati aumentano la sensazione di caldo/freddo	SI	NO
I DPI di uso personale non sono allocati/disponibili in prossimità dell'area in cui dovranno essere utilizzati	SI	NO
I DPI sono disagiati da indossare e c'è il rischio che vengano indossati male	SI	NO
Non sono disponibili armadietti, appoggi e sedute per facilitare gli operatori che devono indossare DPI	SI	NO

Indicatori di rischio ergonomico relativi all'organizzazione/modalità di esecuzione del compito

Dati		
Il lavoro si svolge a cottimo	SI	NO
Si verificano molte giornate consecutive di lavoro straordinario	SI	NO
Il lavoro è soggetto a scadenze	SI	NO
L'operatore lavora da solo	SI	NO
Il lavoro è di scarsa considerazione sociale	SI	NO
Non è prevista la segnalazione scritta dei guasti rilevati alle macchine o agli utensili	SI	NO
Non sono disponibili le schede di manutenzione degli utensili nel luogo di utilizzo	SI	NO
Non viene verificato il possesso/regolarità del patentino per l'impiego delle sostanze chimiche e biologiche	SI	NO
Non viene verificato il possesso/regolarità del patentino per la guida del trattore	SI	NO
Non sono disponibili le schede di sicurezza delle sostanze nel luogo in cui vengono manipolate/utilizzate/stoccate	SI	NO
I DPI non sono assegnati alla specifica persona	SI	NO
Non viene utilizzato un registro dei DPI	SI	NO
Non viene utilizzato un registro delle sostanze chimiche e biologiche utilizzate	SI	NO
Non sono definite o non vengono applicate procedure per la gestione degli scarti/residui di prodotti o sostanze utilizzate	SI	NO
Non sono disponibili/non sono applicate procedure per il lavaggio/manutenzione dei DPI	SI	NO
Non viene adottato un registro dei trattamenti	SI	NO
Non vengono applicate le segnalazioni di campo trattato (con almeno data di trattamento e tempo di rientro)	SI	NO