

Dichiarazione di impatto acustico dei prodotti

1 Obbligo di dichiarazione per coloro che mettono in commercio un prodotto

1.1 Obbligo di dichiarazione relativo alle installazioni e agli apparecchi tecnici

La Svizzera ha recepito nella propria legislazione le direttive CE, tra cui la Direttiva macchine, che riguardano il commercio internazionale di prodotti. In base alla Direttiva Macchine 2006/42/CE, punto 1.7.4.2u, nel manuale d'uso e nella documentazione illustrativa o promozionale in cui sono riportate le caratteristiche prestazionali della macchina bisogna indicare i seguenti valori di emissione:

Livello di emissione riferito al posto di lavoro L_{pA}	Dati necessari ¹⁾
2006/42/CE del 9 giugno 2006	
< 70 dB	$L_{pA} < 70$ dB oppure $L_{pA} = \dots$ dB
71 - 80 dB	$L_{pA} = \dots$ dB
> 80 dB	$L_{pA} = \dots$ dB e $L_{WA} = \dots$ dB

¹⁾ L_{pA} : livello di emissione riferito al posto di lavoro L_{WA} : livello di potenza sonora

Se il posto di lavoro non è definito, bisogna indicare il livello di emissione a 1 metro di distanza dalla superficie della macchina e a 1,60 m sopra il pavimento o la piattaforma di accesso. Se sul posto di lavoro il valore massimo istantaneo della pressione sonora ponderata C supera i 130 dB, bisogna indicare anche questo valore.

Leggi di riferimento in materia:

- Ordinanza concernente la sicurezza delle macchine (Ordinanza sulle macchine, OMacch) del 2 aprile 2008.
- Direttiva 2006/42/CE del 9 giugno 2006 (Direttiva macchine), punto 1.7.4.2.u.
Possono essere pubblicizzate e messe in commercio solo le macchine che soddisfano i requisiti essenziali di sicurezza e salute indicati all'allegato I della Direttiva Macchine CE.

1.2 Eccezioni

In base all'art. 1, cpv. 2 sono esclusi dal campo di applicazione della direttiva 2006/42/CE:

- a) i componenti di sicurezza, destinati a essere utilizzati come pezzi di ricambio in sostituzione di componenti identici e forniti dal fabbricante della macchina originaria;
- b) le attrezzature specifiche per parchi giochi e/o di divertimento;
- c) le macchine specificamente progettate o utilizzate per uso nucleare che, in caso di guasto, possono provocare una emissione di radioattività;
- d) le armi, incluse le armi da fuoco;
- e) i seguenti mezzi di trasporto:
 - trattori agricoli e forestali per i rischi oggetto della direttiva 2003/37/CE, escluse le macchine installate su tali veicoli,
 - veicoli a motore e loro rimorchi oggetto della direttiva 70/156/CEE del Consiglio, del 6 febbraio 1970, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative all'omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi (1), escluse le macchine installate su tali veicoli,

- veicoli oggetto della direttiva 2002/24/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 marzo 2002, relativa all'omologazione dei veicoli a motore a due o tre ruote (2), escluse le macchine installate su tali veicoli,
 - veicoli a motore esclusivamente da competizione, e
 - mezzi di trasporto per via aerea, per via navigabile o su rete ferroviaria, escluse le macchine installate su tali veicoli;
- f) le navi marittime e le unità mobili offshore, nonché le attrezzature utilizzate a bordo di tali navi o unità,
- g) le macchine appositamente progettate e costruite a fini militari o di mantenimento dell'ordine, le macchine appositamente progettate e costruite a fini di ricerca per essere temporaneamente utilizzate nei laboratori,
- h) gli ascensori utilizzati nei pozzi delle miniere,
- i) le macchine adibite allo spostamento di artisti durante le rappresentazioni,
- j) i prodotti elettrici ed elettronici che rientrano nelle categorie seguenti, purché siano oggetto della direttiva 72/23/CEE del Consiglio, del 19 febbraio 1973, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione (3):
- elettrodomestici destinati a uso domestico,
 - apparecchiature audio e video,
 - apparecchiature nel settore delle tecnologie dell'informazione,
 - macchine ordinarie da ufficio,
 - apparecchiature di collegamento e di controllo a bassa tensione,
 - motori elettrici;
- k) le seguenti apparecchiature elettriche ad alta tensione:
- apparecchiature di collegamento e di comando,
 - trasformatori.

Pubblificazioni illustrative o promozionali (2006/42/CE, punto 1.7.4.3)

Le pubblicazioni illustrative o promozionali che descrivono le caratteristiche delle prestazioni della macchina devono contenere le stesse informazioni delle istruzioni per quanto concerne le emissioni.

2 Emissioni sonore di macchine e attrezzature utilizzate all'aperto

Ordinanza del DATEC (Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle telecomunicazioni) del 22 maggio 2007 sulle emissioni foniche delle macchine e attrezzature destinate a funzionare all'aperto (Ordinanza sul rumore delle macchine all'aperto, ORMAp), in vigore dal 1° luglio 2007.

Questa Ordinanza, basata sul diritto europeo e conosciuta a livello internazionale con il nome di "direttiva outdoor" (2000/14/CE), disciplina per le macchine e le attrezzature messe in commercio la limitazione preventiva delle emissioni foniche, la marcatura delle emissioni foniche e i controlli ulteriori. Nell'allegato 1 dell'ORMAp viene descritto il campo di applicazione (tabella seguente) e vengono indicati valori limite di emissione concreti.

N. *)	Macchina/attrezzatura
03	Montacarichi per materiali da cantiere (azionato da motore a combustione interna)
08	Mezzi di compattazione, solo rulli vibranti e rulli statici, piastre vibranti e vibrocosteripatori
09	Motocompressori (< 350 kW)
10	Martelli demolitori tenuti a mano
12	Argani da cantiere (azionati da motore a combustione interna)
16	Apripista (< 500 kW)
18	Dumper (< 500 kW)

N. *)	Macchina/attrezzatura
20	Escavatori idraulici o a funi (< 500 kW)
21	Terne (< 500 kW)
23	Motolivellatrici (< 500 kW)
29	Centraline idrauliche
31	Compattatori di rifiuti con pala caricatrice e benna (< 500 kW)
32	Tosaerba, escluse - le macchine ad uso agricolo e forestale - i dispositivi multifunzionali il cui principale elemento motorizzato ha una potenza installata di più di 20 kW
33	Tagliaerba (trimmer) elettrici/tagliabordi elettrici
36	Carrelli elevatori con carico a sbalzo con motore a combustione interna
36	Carrelli elevatori fuoristrada (carrelli elevatori con carico a sbalzo su ruote adatti soprattutto per terreni dissestati o impervi [ad esempio cantieri])
37	Pale caricatrici (< 500 kW)
38	Gru mobili
40	Motozappe
41	Vibrofinitrici senza rasiera ad alta compattazione
45	Gruppi elettrogeni (< 400 kW)
53	Gru a torre
57	Gruppi elettrogeni di saldatura

*) I numeri delle attrezzature corrispondono a quelli della direttiva 2000/14/CE.

Con la dichiarazione di conformità, il fabbricante o il suo rappresentante residente in Svizzera deve dimostrare il livello di potenza sonora rilevato e garantito (art. 8). La procedura di valutazione della conformità è descritta nell'allegato 2 dell'ORMAp.

Per i controlli ulteriori riguardanti le macchine e le attrezzature immesse in commercio è competente la Suva (art. 11). Con i controlli a campione la Suva verifica se è presente la dichiarazione di conformità e se l'attrezzatura o la macchina è correttamente marcata.

La Suva può disporre una verifica delle emissioni foniche se non viene presentata la documentazione richiesta o se questa è incompleta (art. 12).

Se una macchina o un'attrezzatura non è conforme alle prescrizioni dell'Ordinanza, la Suva ha il diritto di ordinare le misure necessarie (art. 13). La Suva può anche vietare la messa in commercio, disporre il ritiro, il sequestro o la confisca della macchina nonché procedere alla pubblicazione delle misure adottate.

I costi dell'intera procedura sono a carico del fabbricante o di chi mette in commercio la macchina o l'attrezzatura (art. 12).

3 Obbligo di informazione per i datori di lavoro (rumore sul posto di lavoro)

In base all'art. 3, cpv. 1 c della direttiva 2003/10/CE in caso di esposizioni al rumore sul posto di lavoro pari o superiori a LEX 80 dB(A) i lavoratori devono essere debitamente informati sul rumore.

Quest'obbligo riguarda anche il fornitore.

4 Individuazione dei livelli di emissione

Norme di base:

SN EN ISO 3744 (1996), EN ISO 3744 (2009): Acoustics - Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure - Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane

SN EN ISO 3746 (1996), EN ISO 3746 (2009): Acoustics - Determination of sound power levels and sound energy levels of noise sources using sound pressure - Survey method using an enveloping measurement surface over a reflecting plane

SN EN ISO 11200 (1996), EN ISO 11200 (2009): Acustica - Rumore emesso dalle macchine e dalle apparecchiature - Linee guida per l'uso delle norme di base per la determinazione dei livelli di pressione sonora al posto di lavoro e in altre specifiche posizioni.

SN EN ISO 11201 (1996), EN ISO 11201 (2009): Measurement of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions in an essentially free field over a reflecting plane with negligible environmental corrections.

SN EN ISO 11202 (1996), EN ISO 11202 (2009): Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - Measurement of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions applying approximate environmental corrections.

SN EN ISO 11203 (1996), EN ISO 11203 (2009): Acustica - Rumore emesso dalle macchine e dalle apparecchiature - Determinazione dei livelli di pressione sonora al posto di lavoro e in altre specifiche posizioni sulla base del livello di potenza sonora.

SN EN ISO 11204 (1996), EN ISO 11204 (2009): Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - Measurement of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions applying accurate environmental corrections.

ISO 9612 (2009), Guidelines for the measurement and assessment of exposure to noise in a working environment.

ISO/DIS 9612 (2009), Deutsche Fassung ISO 9612, (2009), Akustik - Bestimmung der Lärmexposition am Arbeitsplatz - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 (Ingenieurverfahren).

Da questo elenco si evince che diverse norme sono state rivedute. Per sapere qual è lo stato di aggiornamento delle norme vi consigliamo di consultare i siti Internet www.snv.ch oppure www.beuth.de.

5 Misurazioni acustiche, enti di prova (direttiva 2006/42/CE)

Il fabbricante può svolgere autonomamente le misurazioni acustiche secondo la Direttiva 2006/42/CE. I protocolli di misurazione con indicazione della tecnica di misura impiegata devono essere disponibili presso il fabbricante.

La Suva, come ente di prova accreditato per le misurazioni acustiche su macchine e attrezzature, svolge anche delle misurazioni per la dichiarazione relativa alle attività rumorose. Le misurazioni che non rientrano nell'attività di prevenzione della Suva sono fatturate in base al tariffario SIA.