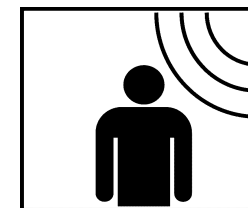


Tabella di livelli sonori Industria di articoli metallici

Tableau de niveaux sonores Industrie d'articles en métal

Schallpegeltabelle Metallwarenindustrie



Carichi fonici caratteristici associati a
professioni e funzioni

Expositions au bruit caractéristiques pour
des professions et des fonctions

Typische Lärmbelastungen für
Berufe und Funktionen

Code Suva

Funzione professionale	Fonction professionnelle	Berufliche Funktion	L _{EX}	M	Aud	n	L _{QC}	BC
Reparto trancitura	Atelier de découpage	Zuschneiderei					2245	
Tagliatore (acciaio)	Coupeur (acier)	Zuschneider (Stahl)	83	-	-		1016.8	99990022
Tagliatore (alluminio)	Coupeur (aluminium)	Zuschneider (Aluminium)	95	2	A		1016.7	99990022
Reparto punzonatura	Atelier d'estampage	Stanzerei					1083	
Regolatore	Régleur	Einrichter	86	2	A		1085.3	25209033
Punzonatore (stampaggio e piegatura)	Estampeur (estampage et pliage)	Stanzer (prägen und biegen)	86	2	A		2143.9	25209003
Punzonatore	Estampeur	Stanzer	90	2	A		2140.9	25209003
Punzonatore (punzonatrici automatiche)	Estampeur (presses automatiques)	Stanzer (Stanzautomaten)	90	2	A		2145.9	25209003
Punzonatore (punzonatrici automatiche insonorizzate)	Estampeur (presses automatiques insonorisées)	Stanzer (Stanzautomaten gekapselt)	86	2	A		2145.5	25209003
Presse (idrauliche)	Presses (hydrauliques)	Pressen (hydraulisch)	86	2	A		2161.9	25401041
Reparto imbutitura	Atelier de repoussage	Drückerei					1090	
Tornitore in lastra (freddo)	Repousseur-emboutisseur (froid)	Metalldrücker (kalt)	83	-	-		1091.8	25309054
Tornitore in lastra (caldo)	Repousseur-emboutisseur (chaud)	Metalldrücker (warm)	90	2	A		1091.9	25309054
Tornitore in lastra (automatici)	Repousseur-emboutisseur (automates)	Metalldrücker (Automaten)	90	2	A		1092.9	25309054
Reparto saldatura	Atelier de soudage	Schweisserei					1220	
Saldatore	Soudeur	Schweisser	86	2	A		2512.9	25301015
Reparto rifinitura e levigatura	Atelier de meulage et de polissage	Schleiferei, Poliererei					1139	
Rettificatore, polituratore (meno di 20 ore/settimana)	Meuleur, polisseur (moins de 20 heures/semaine)	Schleifer, Polierer (weniger als 20 Std./Woche)	86	2	A		1140.9	25203035
Lavori a impianti Trowal schermati	Travaux avec des installations Trowal coffrées	Arbeiten an Trowalanlage (verschalt)	83	1	-		1154.9	46105067
Lavori a impianti Trowal non schermati	Travaux avec des installations Trowal non-coffrées	Arbeiten an offenen Trowalanlagen (unverschalt)	86	2	A		1154.8	46105067

Funzione professionale	Fonction professionnelle	Berufliche Funktion	LEX	M	Aud	n	LQC	BC
Reparto verniciatura	Atelier de peinture	Malerei					1180	
Verniciatore	Vernisseur	Lackierer	83	-	-		1181.9	25705009
Verniciatore di rivestimento con polveri	Vernisseur de revêtement par poudre	Pulverbeschichter	80	1	-		1183.9	25705009
Reparto utensileria	Atelier d'outillage	Werkzeugmacherei					2415	
Meccanico attrezzista	Outilleur	Werkzeugmacher	80	-	-		9028.9	25401001
Imballaggi di lamiera	Emballages en tôle	Blechemballagen					2260	
Operatore alle linee di stampaggio e verniciatura	Opérateur sur chaînes d'impression et de vernissage	Operateur Druck- und Lackierlinien	90	2	A		2261.8	25401041
Operatore gommatura	Opérateur (gommage)	Operateur Gummiererei	83	-	-		2261.9	25401041
Operatore imballaggi voluminosi	Opérateur (emballage volumineux)	Operateur Grossgebinde	90	2	A		2263.1	25401041
Operatore imballaggi conici	Opérateur (emballage coniques)	Operateur konische Gebinde	90	2	A		2267.1	25401041
Operatore bombolette aerosol	Opérateur (bombes aérosols)	Operateur Spraydosen	90	2	A		2270.1	25401041
Operatore scatole di latta	Opérateur (boîtes)	Operateur Blechdosen	90	2	A		2275.1	25401041
Operatore capsule	Opérateur (capsules)	Operateur Kapseln	90	2	A		2282.1	25401041
Spedizione	Expédition	Spedition					9141	
Imballatore (palettizzatori automatici)	Emballleur (machines automatiques à palettiser)	Packer (Palettieranlagen)	90	2	A		9139.6	46102002
Imballatore con pistola chiodatrice	Emballleur avec pistolet de clouage	Packer mit Nagelpistole	86	2	A		9144.8	46102002
Speditore	Expéditeur	Speditionsmitarbeiter	80	-	-		9140.9	46103002
Carrellista	Conducteur de chariots élévateurs	Staplerfahrer	83	-	-		8051.9	34501013
Manutenzione	Entretien	Unterhalt					9657	
Meccanico di manutenzione	Mécanicien de maintenance	Unterhaltsmechaniker	80	1	-		9034.9	25404113
Fabbro di manutenzione	Serrurier de maintenance	Unterhaltsschlosser	86	2	A		9024.5	25306032
Elettricista di fabbrica	Electricien d'entreprise	Betriebselektriker	75	-	-		9062.3	23210027
Magazziniere	Magasinier	Magaziner	75	-	-		9100.9	46103020

Tabella di livelli sonori Industria di articoli metallici

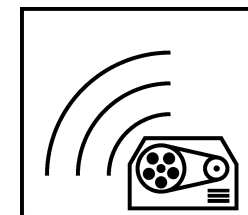
Tableau de niveaux sonores Industrie d'articles en métal

Schallpegeltabelle Metallwarenindustrie

Carichi fonici caratteristici associati
a fonti di rumore, zone e attività

Expositions au bruit caractéristiques
par sources de bruit, zones et activités

Typische Lärmbelastungen für
Lärmquellen, Zonen und Tätigkeiten



Code Suva

Fonti di rumore, zone e attività	Sources de bruit, zones et activités	Lärmquellen, Zonen und Tätigkeiten	LegdB(A) GP AP		LQC	BC
Articoli metallici	Articles en métal	Metallwaren			2240	
Deposito materiale	Dépôt de matériaux	Materiallager	75		9120.1	46103002
Reparto tranciatura	Atelier de découpage	Zuschneiderei	80		2126	99990022
Cesoie a ghigliottina fino a 8 mm	Cisailles à guillotine jusqu'à 8 mm	Tafelscheren bis 8 mm		86	2127.01	99990022
Reparto punzonatura	Atelier d'estampage	Stanzerei	86		2135.01	
Presse eccentriche / punzonatura	Presses à excentrique / découpage	Exzenterpressen / Stanzen		95	2140	25209003
Presse eccentriche, stampaggio e piegatura	Presses à excentrique, estampage et pliage	Exzenterpressen prägen und biegen		90	2143	25209003
Punzonatrici automatiche	Presses automatiques	Stanzautomaten		95	2145	25209003
Punzonatrici automatiche schermate	Presses automatiques insonorisées	Stanzautomaten, verschalt		86	2145.2	25209003
Presse idrauliche, punzonatrici	Presses hydrauliques, découpage	Pressen (hydraulisch) stanzen		90	2155	25209003
Reparto imbutitura	Département d'emboutissage	Tiefzieh-Abteilung	80		2160	
Presse (idrauliche)	Presses (hydrauliques)	Pressen (hydraulisch)		86	2161	25401041
Presse piegatrici	Presses à plier	Abkantpressen		83	1088.01	25401041
Reparto imbutitura	Atelier de repoussage	Drückerei	83		1090.1	
Torni per imbutitura a freddo di piccoli pezzi	Tours à repousser, petites pièces repoussées à froid	Drückbänke, kleine Werkstücke ohne Wärmen		83	1091	25309054
Torni per imbutitura a caldo di grandi pezzi	Tours à repousser, grosses pièces repoussées à chaud	Drückbänke, grosse Werkstücke mit Wärmen		90	1091.1	25309054
Torni per imbutitura automatici	Tours à repousser automatiques	Drückautomaten		90	1092	25309054
Reparto saldatura	Atelier de soudage	Schweisserei	80		1105	
Posti di saldatura con attrezzi pneum. o elettrici	Postes de soudage avec outils à main pneum. ou électriques	Schweisserplätze mit pneum. oder elektr. Handwerkzeugen		95	1106	25301015

Fonti di rumore, zone e attività	Sources de bruit, zones et activités	Lärmquellen, Zonen und Tätigkeiten	LegdB(A) GP AP		LQC	BC
Reparto rettificazione e levigatura	Atelier de meulage et de polissage	Schleiferei, Poliererei	86		1050.01	
Molatrici, smergliatrici doppie	Meuleuses, machines à meuler doubles	Schleif-, Doppelschleifmaschinen		90	1051.01	25203051
Levigatrici	Polisseuses	Poliermaschinen		86	1140.01	25203035
Reparto Trowal	Atelier Trowal	Trowalabteilung	83		1150.11	
Vibratori Trowal	Installations Trowal	Trowalanlagen		90	1155	29505008
Vibratori Trowal schermati	Installations Trowal coffrées	Verschalte Trowalanlagen		86	1154.01	29505008
Reparto verniciatura	Atelier de peinture	Malerei	75		9070	23204045
Pistole per la veniciatura a spruzzo	Pistolets de peinture	Spritzpistolen		83	1181.1	23204045
Reparto utensileria	Atelier d'outillage	Werkzeugmacherei		80	9028	25401001
Reparto tempera	Atelier de trempe	Härtere	80		1162.1	25201004
Imballaggi di lamiera	Emballages en tôle	Blechemballagen			2260	
Deposito lamiera	Dépôt de tôle	Blechlager	75		9120.2	46103002
Reparto stampaggio e laccatura lamiera	Atelier d'impression et de vernissage de	Blechdruckerei und Lackiererei	83		2261	
Catene di stampaggio e laccatura	Chaînes d'impression et de vernissage	Druck- und Lackierlinien		90	2261.1	27201184
Reparto gommatura	Atelier de gommage	Gummiererei		83	2261.2	27201184
Imballaggi grossi	Emballages volumineux	Grossgebände	86		2263	
Saldatrici e bordatrici	Machines à souder et à border	Schweiss- und Anrollmaschinen		90	2264	99990013
Stazioni di controllo	Station d'essai	Prüfstation		90	2265	46101012
Palettizzazione	Palettisation	Palettisieren		83	2266	46102002
Catene di fabbricazione per imballaggi conici	Chaînes de fabrication pour emballages coniques	Fertigungsstrassen für konische Gebinde	90		2267	
Macchine formatrici, bordatrici, ribaditrici e spruzzatrici	Machines à étirer, à border, à river et à gicler	Dehn-,Anroll-, Niet- und Spritzmaschinen		90	2268	99990013
Uscita	Sortie	Abnahme		83	2269	46102002
Catene aerosol	Chaînes aérosol (bombes)	Aerosollinien (Spraydosen)	90		2270	
Presse d'imbutitura, tranciatrici, macchine curl	Presses d'emboutissage, machines à couper, machines curl	Tiefziehpressen, Schneidmaschinen, Curl-Maschinen		95	2271	99990013
Impianti di lavaggio, stampatrici	Lavage, presses à imprimer	Waschanlagen, Druckmaschinen		90	2272	99990013
Controllo finale scatole	Contrôle final des boîtes	Dosen-Endkontrolle		95	2273	46101012
Impacchettaggio	Emballage	Packerei		90	2274	46102002
Fabbricazione scatole di latta	Fabrication des boîtes	Blechkastenfabrikation	90		2275	
Alimentatore	Chargeur	Einlage		95	2276	99990013

Fonti di rumore, zone e attività	Sources de bruit, zones et activités	Lärmquellen, Zonen und Tätigkeiten	LegdB(A) GP AP		LQC	BC
Ribattitura dei fondi	Sertissage des fonds	Boden-Einrollen		90	2277	99990013
Gruppo Bodymaker	Groupe Bodymaker	Bodymakerpartie		95	2278	99990013
Macchine per la chiusura ermetica	Machines à braser les corps de boîtes	Verschliessmaschinen		100	2279	99990013
Cesoie circolari	Cisailles à molettes	Rollenscheren		95	2280	99990013
Uscita	Sortie	Abnahme		90	2281	46102002
Reperto punzonatura	Atelier d'estampage	Stanzerei	86		2135.01	
Presse eccentriche / punzonatura	Presses à excentrique / découpage	Exzenterpressen / Stanzen		95	2140	25209003
Punzonatrici automatiche	Presses automatiques	Stanzautomaten		95	2145	25209003
Punzonatrici automatiche	Presses automatiques	Stanzautomaten		95	2145	25209003
Gommatrici	Machines à gommer	Gummiermaschinen		90	2283	99990013
Filettatrici a rulli (bordatrici)	Machines à rouler les filets	Gewinderollmaschinen (Bördelmaschinen)		95	2284	99990013
Controllo	Contrôle	Kontrolle		90	2285	46101012
Spedizione	Expédition	Spedition		75	9140	34501003
Palettizzatori automatici	Machines automatiques à palettiser	Palettisierautomaten		95	2286	46102002
Deposito	Hangar de stockage	Lagerhalle		75	9120	46103002
Alimentazione d'energia, trasformazione	Alimentation en énergie, transformation	Energieversorgung, Umwandlung			8480	
Sala caldaie, generatori di vapore	Salle des chaudières, production de vapeur	Kesselhaus, Dampferzeugung		83	8426.01	29506011
Locali compressori	Salles des compresseurs	Kompressorenräume		90	8464.01	29507030
Fabbricazione, manutenzione	Fabrication, entretien	Neuanfertigungen, Unterhalt			9020	
Officina da fabbro	Serrurerie	Schlosserei			9024.11	
Raddrizzatura, martellatura, smerigliatura, sbavatura	Dressage, martelage, meulage, ébarbage	Richten, Hämmern, Schmirgeln, Verputzen		95	9023.21	25308047
Garage	Garage	Garage			9090	
Servizi	Travaux d'entretien	Servicearbeiten		80	9090.1	25702008
Trasporto	Transport	Transport			8000.5	
Carrelli elevatori	Chariots élévateurs	Stapler		83	8051.5	34501013
Carrelli elevatori elettrici	Chariots élévateurs électriques	Stapler, elektrisch		75	8054.1	34501013
Furgoncini, autocarri	Camionnettes, camions	Lieferwagen, LKW		80	8042	34202001
Trattori	Tracteurs	Traktoren		83	8044.01	29505032

Leggenda

Livello d'esposizione al rumore

Esposizione uditiva al rumore tipica per un'attività nell'arco di un anno lavorativo (2000 ore lavorative) $L_{EX,2000h}$ in dB(A)

Misure generali

Misure M1, singoli giorni con un livello d'esposizione al rumore di $L_{EX,8h}$ 85 dB(A):

- Sondare le possibilità per combattere il rumore in base alla lista di controllo 67009
- Informare i lavoratori sui pericoli per l'udito e sulle conseguenze di un danno uditivo
- Istruire i lavoratori sulle necessarie misure di protezione e sulla loro applicazione
- Distribuire gratuitamente idonei protettori auricolari
- Raccomandare l'uso dei protettori auricolari per lavori rumorosi
- Se sono impiegate donne in stato di gravidanza, l'azienda deve effettuare una valutazione dei rischi

Misure M2, livello d'esposizione annuale al rumore $L_{EX,2000h}$ 85 dB(A) (in aggiunta a M1):

- Adottare misure antirumore
- Segnalare i posti di lavoro, le apparecchiature e le zone rumorose con il cartello "Protezione obbligatoria dell'udito"
- Imporre l'uso dei protettori auricolari negli ambienti di lavoro rumorosi (a seconda della situazione per i servizi di manovra, in caso di disaccoppiamento di valvole per alta pressione)

Visita audiometrica a bordo dell'automobile

Obbligo all'esame per dipendenti di età inferiore ai 40 anni
Obbligo all'esame per tutti dipendenti nella zona dei binari
Non ha diritto alla visita

Numero di persone soggette a visita

Livello continuo equivalente di pressione sonora

Tipico livello continuo di pressione sonora di una fonte di rumore in dB(A) senza considerare il tempo di esposizione
Livello sonoro del rumore di fondo nel locale
Livello sonoro al posto di lavoro
Rumore impulsivo; Protettori auricolari obbligatori

Informazioni per la scelta dei dispositivi di protezione auricolare e sui fornitori:
www.suva.ch/protezione-per-l-udito
www.suva.ch/dpi

Légende

Niveau d'exposition au bruit

Exposition au bruit typique d'une activité, basée sur une année de travail (2000 heures de travail) Exposition auditive $L_{EX,2000h}$ en dB(A)

Mesures générales

Mesures M1, quelques jours avec niveau d'exposition au bruit $L_{EX,8h}$ 85 dB(A):

- Recensement des moyens de lutte antibruit selon la liste de contrôle 67009
- Informer le personnel sur le danger du bruit pour son ouïe et sur les conséquences de lésions auditives
- Instruire le personnel sur les mesures de sécurité requises et leur mise en œuvre
- Distribuer gratuitement des protecteurs d'ouïe appropriés
- Recommander le port de protecteurs d'ouïe en cas de travaux bruyants
- En cas d'emploi de collaboratrices enceintes, l'entreprise doit procéder à une analyse des risques

Mesures M2, niveau d'exposition annuel au bruit $L_{EX,2000h}$ 85 dB(A) (en plus de M1):

- Prendre des mesures contre le bruit
- Signaler les postes de travail, les appareils et les zones concernés en y apposant des panneaux «Protecteur d'ouïe obligatoire»
- Imposer le port de protecteurs d'ouïe en cas de travaux bruyants (en fonction de la situation pour les services manœuvres, lors du désaccouplement de valves à haute pression)

Examen auditif dans l'automobile

Obligation de se soumettre aux examens pour le personnel âgé de moins de 40 ans
Obligation de se soumettre aux examens pour tout le personnel aux abords des voies
Aucun droit à se faire examiner

Nombre de personnes devant se soumettre aux examens

Niveau de pression acoustique continu équivalent

Niveau de pression acoustique typique d'une source de bruit en dB(A) sans prise en compte de la durée d'exposition
Niveau du bruit de fond dans le local
Niveau du bruit au poste de travail
Bruits impulsifs; Protecteurs d'ouïe obligatoires

Informations sur le choix et les fournisseurs de protecteurs d'ouïe:
www.suva.ch/protection-de-l-ouie
www.suva.ch/dpi

Legende

Lärmexpositionspegel

Für eine Tätigkeit typische, auf ein Arbeitsjahr (2000 Arbeitsstunden) bezogene Gehörsbelastung $L_{EX,2000h}$ in dB(A)

Generelle Massnahmen

Massnahmen M1, einzelne Tage mit Lärmexpositionspegel $L_{EX,8h}$ 85 dB(A):

- Möglichkeiten zur Lärmbekämpfung gemäss Checkliste 67009 erfassen
- Information der Arbeitnehmenden über Gefährdung des Gehörs durch Lärm und über Auswirkungen eines Gehörschadens
- Instruktion der Arbeitnehmenden über notwendige Schutzmassnahmen und deren Anwendung
- Kostenlose Abgabe von geeigneten Gehörschutzmitteln
- Tragen von Gehörschutzmitteln bei lärmigen Arbeiten empfehlen
- Bei Beschäftigung von schwangeren Mitarbeiterinnen muss der Betrieb eine Risikobeurteilung machen

Massnahmen M2, Jahres-Lärmexpositionspegel $L_{EX,2000h}$ 85 dB(A) (zusätzlich zu M1)

- Massnahmen zur Lärmbekämpfung treffen
- Kennzeichnen von Arbeitsplätzen, Geräten und Lärmbereichen mit dem Zeichen "Gehörschutz obligatorisch"
- Tragen von Gehörschutzmitteln bei lärmigen Arbeiten durchsetzen (situativ für den Rangierbetrieb beim Entkuppeln von Hochdruckventilen)

Gehöruntersuchung im Automobil

Pflicht zur Untersuchung für Mitarbeitende unter 40 Jahren
Pflicht zur Untersuchung für Mitarbeitende im Gleisfeld
Kein Anrecht auf Untersuchung

Anzahl untersuchungspflichtige Personen

Äquivalenter Dauerschalldruckpegel

Typischer Dauerschallpegel einer Lärmquelle in dB(A) ohne Berücksichtigung der Expositionszeit
Grundlärmpegel im Raum
Lärmpegel am Arbeitsplatz
Impulsärm; Gehörschutz obligatorisch

Informationen zur Auswahl von Gehörschutzmitteln und zu Bezugsquellen:
www.suva.ch/gehoerschutz
www.suva.ch/psa