



Associazione italiana fabbricanti
e commercianti prodotti antinfortunistici



Federazione delle Associazioni Nazionali
dell'Industria Meccanica Varia ed Affine

I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI): Legislazione vigente, sviluppi e carenze a seguito dell'introduzione del Testo Unico

(C. Galbiati – 3M Italia SpA)

Mercoledì 11 Marzo 2009 – ore 14.15
Sala Convegni Confindustria Padova

D.L.gs. 81/2008 - Testo Unico
sulla Salute e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro



Il Decreto Legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 è pubblicato sul
S.O. n. 108/L alla Gazzetta Ufficiale n. 101 del 30 aprile 2008.

- costituito da 306 articoli, 13 Titoli e 51 Allegati;
- è destinato a sostituire e abrogare il 626/94, e il DPR 547/55



Tra gli aspetti più critici:

- mantenimento del "rischio moderato" per gli agenti chimici, anziché il "rischio bassissimo"
- eliminazione dell'obbligo di comunicare nome e curriculum del RSPP all'Organo di vigilanza
- eliminazione dell'indelegabilità della nomina del Medico competente prevista nella precedente versione.

Titolo I: Disposizioni generali + Sanzioni Titolo I - da art. 1 a 61

Titolo II: Luoghi di lavoro + Sanzioni Titolo II - da art. 62 a 68

Titolo III: Attrezzature e DPI + Sanzioni Titolo III - da art. 69 a 87

Titolo IV: Cantieri temporanei e mobili + Sanzioni Titolo IV - da art. 88 a 160

Titolo V: Segnaletica + Sanzioni Titolo V - da art. 161 a 166

Titolo VI: Movimentazione manuale dei carichi + Sanzioni Titolo VI - da art. 167 a 171

Titolo VII: Videoterminali + Sanzioni Titolo VII - da art. 172 a 179

Titolo VIII: Agenti fisici + Sanzioni Titolo VIII - da art. 180 a 220 (rumore, ultrasuoni, infrasuoni, vibrazioni meccaniche, campi elettromagnetici, radiazioni ottiche, atmosfere iperbariche)

Titolo IX: sostanze pericolose + Sanzioni Titolo IX - da art. 180 a 265 (Agenti chimici, cancerogeni/mutageni e amianto)

Titolo X: Agenti Biologici + Sanzioni Titolo X - da art. 266 a 286

Titolo XI: Atmosfere esplosive + Sanzioni Titolo XI - da art. 287 a 297

Titoli XII e XIII: Disposizioni transitorie e finali - da art. 298 a 305 - Modifiche al D.Lgs. 231/2001, art. 25-septies e abrogazioni norme precedenti

Numerose novità sulle SANZIONI

Breve sintesi dei contenuti



Il decreto prevede:

- l'**ampliamento dell'applicazione** delle disposizioni in materia di salute e sicurezza per tutti i lavoratori;
- la **rivisitazione e il coordinamento delle attività di vigilanza**;
- il finanziamento delle azioni promozionali per la sicurezza sul lavoro;
- la revisione del sistema delle **sanzioni**;
- alleggerimento degli adempimenti di tipo burocratico a carico delle imprese.

■ **Disciplina degli appalti.** E' previsto che il datore di lavoro promuova e coordini l'attività delle imprese appaltatrici e subappaltatrici e rediga un "documento unico di valutazione dei rischi", che dovrà essere allegato al contratto di appalto.

La relazione di accompagnamento afferma pomposamente che il campo di applicazione viene ampliato a tutte le figure del lavoro (esclusi i lavoratori domestici)

In realtà era già così perché la 626 includeva i lavoratori con rapporto di lavoro “anche speciale” ed equiparava alla definizione di lavoratore anche figure quali gli utenti dei servizi di orientamento, soci lavoratori, partecipanti a corsi di formazione professionale in tirocinio presso le aziende ...

- a) «lavoratore»: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari.
- f) «responsabile del servizio di prevenzione e protezione»: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;
- g) «valutazione dei rischi»: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

- aa) «formazione»: processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;
- cc) «addestramento»: complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;

- 1. Il presente decreto legislativo si applica a tutti i settori di attività, privati e pubblici, e a tutte le tipologie di rischio.
- 2. Nei riguardi delle Forze armate e di Polizia, del Dipartimento dei vigili del fuoco.... , le disposizioni del presente decreto legislativo sono applicate tenendo conto delle effettive particolari esigenze connesse al servizio espletato o alle peculiarità organizzative, individuate entro e non oltre dodici mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto legislativo con decreti emanati.....

1. Presso il Ministero del lavoro e della previdenza sociale è istituita la Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro. La Commissione è composta da:
- un rappresentante del Ministero del lavoro e della previdenza sociale che la presiede;
 - un rappresentante del Ministero della salute;
 - un rappresentante del Ministero dello sviluppo economico;
 - un rappresentante del Ministero dell'interno;
 - un rappresentante del Ministero della difesa;
 - un rappresentante del Ministero delle infrastrutture;
 - un rappresentante del Ministero dei trasporti;
 - un rappresentante del Ministero delle politiche agricole e forestali;
 - un rappresentante del Ministero della solidarietà sociale;
 - un rappresentante della Presidenza del Consiglio dei Ministri-Dipartimento della funzione pubblica;
 - dieci rappresentanti delle regioni e delle province autonome di Trento e di Bolzano designati dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano;
 - dieci esperti designati delle organizzazioni sindacali dei lavoratori comparativamente più rappresentative a livello nazionale;
 - dieci esperti designati delle organizzazioni sindacali dei datori di lavoro, anche dell'artigianato e della piccola e media impresa, comparativamente più rappresentative a livello nazionale.

- f) elaborare, entro e non oltre il 31 dicembre 2010, le procedure standardizzate di effettuazione della valutazione dei rischi di cui all'articolo 29, comma 5, tenendo conto dei profili di rischio e degli indici infortunistici di settore. Tali procedure vengono recepite con decreto dei Ministeri del Lavoro e della previdenza sociale, della salute e dell'interno acquisito il parere della Conferenza Stato, Regioni e province autonome di Trento e di Bolzano;

- 5. Il personale delle pubbliche amministrazioni, assegnato agli uffici che svolgono attività di vigilanza, non può prestare, ad alcun titolo e in alcuna parte del territorio nazionale, attività di consulenza.

1. Le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro sono:
- a) la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;
 - b) la programmazione della prevenzione;
 - c) l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;
 - d) il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro;
 - e) la riduzione dei rischi alla fonte;
 - f) la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
 - g) il controllo sanitario dei lavoratori;
 - h) informazione e formazione adeguate per i lavoratori;
 - i) informazione e formazione adeguate per dirigenti e i preposti;
 - j) informazione e formazione adeguate per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
 - k) istruzioni adeguate ai lavoratori;
 - l) la partecipazione e consultazione dei lavoratori;

Articolo 17: Obblighi del datore di lavoro non delegabili



Il datore di lavoro non può delegare le seguenti attività:

- a) la valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall'articolo 28;
- b) la designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

Articolo 18: Obblighi del datore di lavoro e del dirigente



1. Il datore di lavoro, che esercita le attività di cui all'articolo 3 e i dirigenti, che organizzano e dirigono le stesse attività secondo le attribuzioni e competenze ad essi conferite, devono:

- nominare il medico competente
- designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione
- fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;
- prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- Convocare la riunione periodica
- Comunicare all'INAIL i nomi degli RLS

Articolo 19: Obblighi del preposto



- f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;

Articolo 20: Obblighi dei lavoratori



- d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;

- L'articolo 25, rispetto alla previgente disciplina, definisce – potenziandolo – il ruolo del medico competente individuandone gli obblighi. In particolare, il comma 1 prevede l'obbligo di custodia della cartella sanitaria e di rischio e quello di consegna al datore di lavoro, alla cessazione dell'incarico, della documentazione sanitaria in suo possesso. Medesima documentazione deve essere consegnata al lavoratore in caso di cessazione del rapporto di lavoro presso l'azienda. Al fine di consentire un efficace monitoraggio delle attività dei medici competenti ed, al contempo, di evitare che notizie fondamentali in ordine alla sicurezza dei lavoratori vadano perse, l'articolo in argomento dispone che il medico competente invii, unicamente per via telematica, all'ISPESL, le cartelle sanitarie e di rischio.

- La Sezione V del Titolo I è dedicata alla sorveglianza sanitaria e si apre con l'articolo 38, il quale individua i percorsi universitari necessari per lo svolgimento delle funzioni di medico competente e dispone che per lo svolgimento delle funzioni di medico competente occorre partecipare al programma di educazione continua in medicina (comma 3). Inoltre, il comma 4 prevede che venga istituito un **albo dei medici competenti**, presso il Ministero della salute.

2. Il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), redatto a conclusione della valutazione, deve avere data certa e contenere:
 - a) una relazione sulla valutazione di tutti i rischi
 - b) l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati,
 - c) il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
 - d) l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale
 - e) l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;

5. In sede di prima applicazione, i modelli di organizzazione aziendale definiti conformemente alle Linee guida UNI-INAIL per un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro (SGSL) del 28 settembre 2001 o al British Standard OHSAS 18001:2007 si presumono conformi ai requisiti di cui ai commi precedenti per le parti corrispondenti. Agli stessi fini ulteriori modelli di organizzazione e gestione aziendale possono essere indicati dalla Commissione di cui all'articolo 6.
6. L'adozione del modello di organizzazione e di gestione di cui al presente articolo nelle imprese fino a 50 lavoratori rientra tra le attività finanziabili ai sensi dell'articolo 11.

2. Gli addetti e i responsabili dei servizi, interni o esterni, di cui al comma 1, devono possedere le capacità e i requisiti professionali di cui all'articolo 32
6. L'istituzione del servizio di prevenzione e protezione all'interno dell'azienda, ovvero dell'unità produttiva, è comunque obbligatoria nei seguenti casi:
 - a) nelle aziende industriali di cui all'articolo 2 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 e successive modifiche ed integrazioni, soggette all'obbligo di notifica o rapporto, ai sensi degli articoli 6 e 8 del medesimo decreto;
 - b) nelle centrali termoelettriche;
 - c) negli impianti ed installazioni di cui agli articoli 7, 28 e 33 del decreto legislativo 19 marzo 1995, n. 230, e successive modificazioni;
 - e) nelle aziende industriali con oltre 200 lavoratori;
 - f) nelle industrie estrattive con oltre 50 lavoratori;
 - g) nelle strutture di ricovero e cura pubbliche e private con oltre 50 lavoratori. Nelle ipotesi di cui al presente comma il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione deve essere interno.

1. Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:
 - a) all'**individuazione dei fattori di rischio**, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
 - b) ad elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive di cui all'articolo 28, comma 2, e i sistemi di controllo di tali misure;
 - c) ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;
 - d) a **proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori**;

1. **Nelle aziende e nelle unità produttive che occupano più di 15 lavoratori, il datore di lavoro, direttamente o tramite il servizio di prevenzione e protezione dai rischi, indice almeno una volta all'anno una riunione:**
2. Nel corso della riunione il datore di lavoro sottopone all'esame dei partecipanti:
 - a) il documento di valutazione dei rischi;
 - c) i criteri di scelta, le caratteristiche tecniche e l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale;
 - d) i programmi di informazione e formazione dei dirigenti, dei preposti e dei lavoratori ai fini della sicurezza e della protezione della loro salute.

4. La riunione ha altresì luogo in occasione di eventuali significative variazioni delle condizioni di esposizione al rischio, compresa la programmazione e l'**introduzione di nuove tecnologie che hanno riflessi sulla sicurezza e salute dei lavoratori.**

Nelle ipotesi di cui al periodo precedente, nelle unità produttive che occupano fino a 15 lavoratori è facoltà del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza chiedere la convocazione di un'apposita riunione.

Tra le novità dell'articolo in commento, si segnala il riferimento all'addestramento, da effettuarsi a cura di persona esperta e sul luogo di lavoro, al comma 5; alla formazione dei preposti (comma 7), a quella dei lavoratori di cui all'articolo 21, comma 1, del presente decreto ed a quella dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (comma 10). Il comma 13, in piena coerenza rispetto a quanto disposto con riferimento alla informazione, prevede che il contenuto della formazione debba essere facilmente comprensibile per i lavoratori, in modo da consentire loro di acquisire le relative conoscenze. Se la formazione riguarda lavoratori immigrati deve essere effettuata previa verifica della comprensione e della lingua utilizzata nel percorso formativo. Infine, il comma 14, dispone che la formazione acquisita debba essere registrata nel libretto formativo del cittadino, di cui all'articolo 2, comma 1, del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276.

2. La durata, i contenuti minimi e le modalità della formazione di cui al comma 1 sono definiti mediante accordo in sede di Conferenza permanente [...] previa consultazione delle parti sociali, entro il termine di dodici mesi dall'entrata in vigore del presente decreto legislativo
4. La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico devono avvenire in occasione:
 - a) della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
 - b) del trasferimento o cambiamento di mansioni;
 - c) della introduzione di **nuove attrezzature di lavoro** o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.
5. L'addestramento viene effettuato da **persona esperta e sul luogo di lavoro**.

1. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è istituito a livello territoriale (<15dip), aziendale e di sito produttivo.
7. In ogni caso il numero minimo dei rappresentanti di cui al comma 2 è il seguente:
 - a) un rappresentante nelle aziende ovvero unità produttive sino a 200 lavoratori;
 - b) tre rappresentanti nelle aziende ovvero unità produttive da 201 a 1.000 lavoratori;
 - c) sei rappresentanti in tutte le altre aziende o unità produttive oltre i 1.000 lavoratori. In tali aziende il numero dei rappresentanti è aumentato nella misura individuata dagli accordi interconfederali o dalla contrattazione collettiva.

1. Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza di sito produttivo sono individuati nei seguenti specifici contesti produttivi caratterizzati dalla compresenza di più aziende o cantieri:
 - a) i porti
 - b) centri intermodali di trasporto
 - c) impianti siderurgici
 - d) cantieri con almeno 30.000 uomini-giorno
 - e) contesti produttivi con complesse problematiche legate alla interferenza delle lavorazioni e da un numero complessivo di addetti mediamente operanti nell'area superiore a 500

SANZIONI

Articolo 55: Sanzioni per il datore di lavoro e il dirigente



1. E' punito con l'arresto da quattro a otto mesi o con l'ammenda da 4.000 a 12.000 euro il datore di lavoro:

- a) che omette la valutazione dei rischi
- b) che non provvede alla nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione

Nei casi previsti al comma 1, lett. a), si applica la pena dell'arresto da sei mesi a un anno e sei mesi se la violazione è commessa:

- a) nelle aziende di cui all'articolo 31, comma 6, lettere a), b), c), d), f) e g);
- b) in aziende in cui si svolgono attività che espongono i lavoratori a rischi biologici di cui all'articolo 268, comma 1, lettere c) e d), da atmosfere esplosive, cancerogeni mutageni, e da attività di manutenzione, rimozione smaltimento e bonifica di amianto;
- c) per le attività disciplinate dal Titolo IV caratterizzate dalla presenza di lavorazioni e la cui entità presunta di lavoro non sia inferiore a 200 uomini-giorno.

SANZIONI

Articolo 55: Sanzioni per il datore di lavoro e il dirigente



Il datore di lavoro e il dirigente sono puniti:

- con l'arresto da due a quattro mesi o con l'ammenda da 800 a 3.000 euro per la violazione degli articoli 18, comma 1, lett. b), e), g), i), m), n), o), p), 34, comma 3, 36, commi 1, 2 e 3, 43, comma 1, lett. a), b) e c);
- con l'arresto tre a sei mesi o con l'ammenda da 2.000 a 5.000 euro per la violazione degli articoli 18, commi 1, lett. d), h), v), e 2, 26, comma 1, lett. b), 43, comma 1, lett. d) ed e), 45, comma 1;

Articolo 56: Sanzioni per il preposto



1. I preposti sono puniti nei limiti dell'attività alla quale sono tenuti in osservanza degli obblighi generali di cui all'articolo 19:
con l'arresto da uno a tre mesi o con l'ammenda da 500 a 2.000 euro per la violazione dell'articolo 19, comma 1, lett. a), e), f);

Articolo 59: Sanzioni per i lavoratori



1. I lavoratori sono puniti:

- a) con l'arresto fino a un mese o con l'ammenda da 200 a 600 euro per la violazione dell'articolo 20, comma 2, lett. b), c), d), e), f), g), h), i);
- b) con la sanzione amministrativa pecuniaria da 50 a 300 euro per la violazione dell'articolo 20 comma 3; la stessa sanzione si applica ai lavoratori autonomi di cui alla medesima disposizione.

Articolo 70: Requisiti di sicurezza

1. Salvo quanto previsto al comma 2, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

Articolo 76: Requisiti dei DPI

1. I DPI devono essere conformi alle norme di cui al decreto legislativo 4 dicembre 1992 n. 475, e sue successive modifiche ed integrazioni.
2. I DPI di cui al comma 1 devono inoltre:
 - a) essere adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
 - b) essere adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
 - c) tenere conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore;
 - d) poter essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità.

Articolo 77: Obblighi del datore di lavoro

1. Il datore di lavoro ai fini della scelta dei DPI:
 - a) effettua l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi;
 - b) individua le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi di cui alla lettera a), tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI;
 - c) valuta, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le raffronta con quelle individuate alla lettera b);
 - d) **aggiorna la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.**

Articolo 77: Obblighi del datore di lavoro

4. Il datore di lavoro:
 - a) mantiene in efficienza i DPI e ne assicura le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
 - b) provvede a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
 - c) fornisce istruzioni comprensibili per i lavoratori;
 - d) destina ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prende misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;
 - e) informa preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
 - f) rende disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
 - g) stabilisce le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
 - h) **assicura una formazione adeguata e organizza, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.**

3. I lavoratori:
 - a) provvedono alla cura dei DPI messi a loro disposizione;
 - b) non vi apportano modifiche di propria iniziativa.
4. Al termine dell'utilizzo i lavoratori seguono le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI.
5. I lavoratori segnalano immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto qualsiasi difetto o inconveniente da essi rilevato nei DPI messi a loro disposizione

1. Il contenuto dell'Allegato VIII, costituisce elemento di riferimento per l'applicazione di quanto previsto all'articolo 77, commi 1 e 4.
2. Con decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale, di concerto con il Ministro dello sviluppo economico, sentita la Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6, tenendo conto della natura, dell'attività e dei fattori specifici di rischio sono indicati:
 - a) i criteri per l'individuazione e l'uso dei DPI;
 - b) le circostanze e le situazioni in cui, ferme restando le priorità delle misure di protezione collettiva, si rende necessario l'impiego dei DPI.

| | | RISCHI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-------|----------------------|-----------------------------|--------------------|------------|--------------------------------|----------------|------------|-----------|----------------|------------|-----------|----------------|---------|--------|-----------------|----------------|-------------|------------------|----------------|---------------------------|-------------------------------------|
| | | FISICI | | | | | | CHIMICI | | | | BIOLOGICI | | | | | | | | | | |
| | | MECCANICI | | | TERMICI | | | RADIAZIONI | | AEROSOL | | LIQUIDI | | BATTERI | | VIRUS | | FUNGHI | | | | |
| | | Cadute dall'alto | Urti, impatti, Compressioni | Particelle sospese | Vibrazioni | Scricchiolii, cadute a livello | Calore, fiamme | Freddo | ELETTRICI | Non ionizzanti | Ionizzanti | RUMORE | Polveri, fibre | Fumi | Nebbie | Innesti aerosol | Gelli, schiume | GAZ, VAPORE | Batteri patogeni | Virus patogeni | Funghi patogeni di natura | Antigene batterici, virus, micotici |
| PARTE DEL CORPO | TESTA | Cranio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Udito | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Occhi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ARMI | Vie respiratorie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Volto | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Testa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | VIRI | Mano | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Braccio (parti) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Piede | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Gamba (parti) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Pelle | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Tronco/schiena | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Apparato gastro-int. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Corpo intero | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Articolo 180: Definizioni e campo di applicazione

1. Ai fini del presente decreto legislativo per agenti fisici si intendono il rumore, gli ultrasuoni, gli infrasuoni, le vibrazioni meccaniche, i campi elettromagnetici, le radiazioni ottiche, le atmosfere iperbariche, di origine artificiale, che possono comportare rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Campo di applicazione

1. Il presente Capo stabilisce prescrizioni minime di protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza che possono derivare, dall'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali durante il lavoro con particolare riguardo ai rischi dovuti agli effetti nocivi sugli occhi e sulla cute.

- **Articolo 217: Disposizioni miranti ad eliminare o a ridurre i rischi**

CAPO I PROTEZIONE DA AGENTI CHIMICI

■ Articolo 222: Definizioni

*d) valore limite di esposizione professionale: se non diversamente specificato, il limite della concentrazione media ponderata nel tempo di un agente chimico nell'aria all'interno della zona di respirazione di un lavoratore in relazione ad un determinato periodo di riferimento; un primo elenco di tali valori è riportato nell'allegato **XXXVIII**;*

*Allegato **XLIII***

e) valore limite biologico: il limite della concentrazione del relativo agente, di un suo metabolita, o di un indicatore di effetto, nell'appropriato mezzo biologico; un primo elenco di tali valori è riportato nell'allegato **XXXIX**;

ALLEGATO XLIV

Elenco esemplificativo di attività lavorative che possono comportare la presenza di agenti biologici

1. Attività in industrie alimentari.
2. Attività nell'agricoltura.
3. Attività nelle quali vi è contatto con gli animali e/o con prodotti di origine animale.
4. Attività nei servizi sanitari, comprese le unità di isolamento e post mortem.
5. Attività nei laboratori clinici, veterinari e diagnostici, esclusi i laboratori di diagnosi microbiologica.
6. Attività impianti di smaltimento rifiuti e di raccolta di rifiuti speciali potenzialmente infetti.
7. Attività negli impianti per la depurazione delle acque di scarico.

1. Fermo restando quanto previsto agli articoli 36 e 37, il datore di lavoro garantisce che i lavoratori o i loro rappresentanti dispongano di:
 - a) dati ottenuti attraverso la valutazione del rischio e ulteriori informazioni ogni qualvolta modifiche importanti sul luogo di lavoro determinino un cambiamento di tali dati;
 - b) informazioni sugli agenti chimici pericolosi presenti sul luogo di lavoro, quali l'identità degli agenti, i rischi per la sicurezza e la salute, i relativi valori limite di esposizione professionale e altre disposizioni normative relative agli agenti;
 - c) formazione ed informazioni su precauzioni ed azioni adeguate da intraprendere per proteggere loro stessi ed altri lavoratori sul luogo di lavoro;
 - d) accesso ad ogni scheda dei dati di sicurezza messa a disposizione dal fornitore ai sensi dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52 e 16 luglio 1998, n. 285, e successive modifiche.

Articolo 233

Campo di applicazione

1. Fatto salvo quanto previsto per le attività disciplinate dal Capo III e per i lavoratori esposti esclusivamente alle radiazioni previste dal trattato che istituisce la Comunità europea dell'energia atomica, le norme del presente titolo si applicano a tutte le attività nelle quali i lavoratori sono o possono essere esposti ad agenti cancerogeni o mutageni a causa della loro attività lavorativa.
- Art.234_c.3) una sostanza, un preparato o un processo di cui all'allegato XLII, nonché una sostanza od un preparato emessi durante un processo previsto dall'allegato XLII;

1. Il datore di lavoro:
 - a) assicura che i lavoratori dispongano di servizi igienici appropriati ed adeguati;
 - b) dispone che i lavoratori abbiano in dotazione idonei indumenti protettivi da riporre in posti separati dagli abiti civili;
 - c) provvede affinché i dispositivi di protezione individuale siano custoditi in luoghi determinati, controllati e puliti dopo ogni utilizzazione, provvedendo altresì a far riparare o sostituire quelli difettosi o deteriorati, prima di ogni nuova utilizzazione.

1. Il datore di lavoro fornisce ai lavoratori, sulla base delle conoscenze disponibili, informazioni ed istruzioni, in particolare per quanto riguarda:
 - a) gli agenti cancerogeni o mutageni presenti nei cicli lavorativi, la loro dislocazione, i rischi per la salute connessi al loro impiego, ivi compresi i rischi supplementari dovuti al fumare;
 - b) le precauzioni da prendere per evitare l'esposizione;
 - c) le misure igieniche da osservare;
 - d) **la necessità di indossare e impiegare indumenti di lavoro e protettivi e dispositivi individuali di protezione ed il loro corretto impiego;**
 - e) il modo di prevenire il verificarsi di incidenti e le misure da adottare per ridurre al minimo le conseguenze.

1. Per le operazioni lavorative, quale quella di manutenzione, per le quali è prevedibile, nonostante l'adozione di tutte le misure di prevenzione tecnicamente applicabili, un'esposizione rilevante dei lavoratori addetti ad agenti cancerogeno o mutageni, il datore di lavoro previa consultazione del rappresentante per la sicurezza:
 - a) dispone che soltanto tali lavoratori hanno accesso alle suddette aree anche provvedendo, ove tecnicamente possibile, all'isolamento delle stesse ed alla loro identificazione mediante appositi contrassegni;
 - b) fornisce ai lavoratori speciali indumenti e dispositivi di protezione individuale che devono essere indossati dai lavoratori adibiti alle suddette operazioni.

Articolo 258: Formazione dei lavoratori

2. Il contenuto della formazione deve essere facilmente comprensibile per i lavoratori e deve consentire loro di acquisire le conoscenze e le competenze necessarie in materia di prevenzione e di sicurezza, in particolare per quanto riguarda:
 - a) le proprietà dell'amianto e i suoi effetti sulla salute, incluso l'effetto sinergico del tabagismo;
 - b) i tipi di prodotti o materiali che possono contenere amianto;
 - c) le operazioni che possono comportare un'esposizione all'amianto e l'importanza dei controlli preventivi per ridurre al minimo tale esposizione;
 - d) le procedure di lavoro sicure, i controlli e le attrezzature di protezione;
 - e) **la funzione, la scelta, la selezione, i limiti e la corretta utilizzazione dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie;**
 - f) le procedure di emergenza;
 - g) le procedure di decontaminazione;

Articolo 272

Misure tecniche, organizzative, procedurali

1. In tutte le attività per le quali la valutazione di cui all'articolo 271 evidenzia rischi per la salute dei lavoratori il datore di lavoro attua misure tecniche, organizzative e procedurali, per evitare ogni esposizione degli stessi ad agenti biologici.
2. In particolare, il datore di lavoro:
 - a) evita l'utilizzazione di agenti biologici nocivi, se il tipo di attività lavorativa lo consente;
 - b) limita al minimo i lavoratori esposti, o potenzialmente esposti, al rischio di agenti biologici;
 - c) progetta adeguatamente i processi lavorativi;
 - d) **adotta misure collettive di protezione ovvero misure di protezione individuali qualora non sia possibile evitare altrimenti l'esposizione;**
 - e)....

1. Fatto salvo quanto specificatamente previsto all'allegato [XLVII](#), punto 6, nei processi industriali comportanti l'uso di agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, il datore di lavoro adotta misure opportunamente scelte tra quelle elencate nell'allegato [XLVIII](#), tenendo anche conto dei criteri di cui all'articolo 275.

Articolo 304

Abrogazioni

Dalla data di entrata in vigore del presente decreto legislativo sono abrogati:

- il decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, il decreto del Presidente della Repubblica 7 gennaio 1956 n. 164, il decreto del Presidente della Repubblica 19 marzo 1956, n. 303, il decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277, il decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, il decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 493, il decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, il decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 187;
- l'articolo 36 bis, commi 1 e 2 del decreto legge 4 luglio 2006 n. 223, convertito con modificazioni dalla legge 5 agosto 2006 n. 248;
- gli articoli: 2, 3, 5, 6 e 7 della legge 3 agosto 2007, n. 123;
- ogni altra disposizione legislativa e regolamentare nella materia disciplinata dal decreto legislativo medesimo incompatibili con lo stesso.

Tra le principali novità del testo, approvato dal Consiglio dei Ministri, si segnalano:

- ampliamento del campo di applicazione (oggettivo e soggettivo)
- ricomprende tutte le normative già contenute nel 626/94;
- comprende altre norme extra 626/94 (es. cantieri, vibrazioni, segnaletica, ecc.);
- rafforzamento delle prerogative di RLS, RLST e RLS di "sito" (es. cantieri)
- coordinamento delle attività di vigilanza
- finanziamento di azioni promozionali private e pubbliche
- ruoli e compiti degli Istituti/Enti (INAIL, ISPESL, ...)
- In-Formazione: allargata per varie figure: RLS, RLST, Preposti, ecc.

L'origine: i DPR degli anni '50

■ DPR 547/55 SICUREZZA DEL LAVORO

■ DPR 303/56 IGIENE DEL LAVORO

Uso correlato ai rischi con caratteristiche generali

- **Appropriati ai rischi**
- **Resistenti e idonei**
- **Mantenuti in buono stato**
- **Personali** (se contagio)



D.P.R. 20 marzo 1956, n. 320
Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del
lavoro in sotterraneo. (G. U. 5.5.1956, n. 109, s.o.)

- **Art. 64. Caratteristiche dei mezzi individuali di protezione.** Qualora per difficoltà di ordine ambientale o altre cause tecnicamente giustificate sia ridotta l'efficacia dei mezzi generali di prevenzione delle polveri, i lavoratori devono essere muniti e fare uso di idonee maschere antipolvere. Nelle maschere a filtro, questo deve offrire una resistenza alla inspirazione e all'espiazione non superiore rispettivamente a 15 millimetri e 5 millimetri di colonna d'acqua con una corrente di 50 litri al minuto primo e un potere di ritenzione non inferiore al 95 per cento delle polveri di un micron di diametro.

■ **Art. 65. Controllo, disinfezione e deposito delle maschere antipolvere.**

Le maschere di cui all'articolo precedente devono essere:

- a) di dotazione strettamente personale e portare l'indicazione del lavoratore che la usa;
- b) consegnare a fine di ogni turno di lavoro ad apposito incaricato per essere pulite e controllate nella loro efficienza;
- c) conservate ordinatamente in un armadio o altro posto idoneo;
- d) disinfettate periodicamente e sempre quando cambiano i soggetti che le usano.

Articolo 15: Misure generali di tutela

1. Le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro sono:

- a) la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;
- b) la programmazione della prevenzione;
- c) l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;
- d) il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro;
- e) la riduzione dei rischi alla fonte;
- f) la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;

n) informazione e formazione adeguate per i lavoratori;
o) informazione e formazione adeguate per dirigenti e i preposti;

1. Il datore di lavoro, che esercita le attività di cui all'articolo 3 e i dirigenti, che organizzano e dirigono le stesse attività secondo le attribuzioni e competenze ad essi conferite, devono:

[...];

- l) adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli articoli 36 e 37;**

- **d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;**
- **h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;**

1. I lavoratori sono puniti:
 - a) con l'arresto fino a un mese o con l'ammenda da 200 a 600 euro per la violazione dell'articolo 20, comma 2, lett. b), c), d), e), f), g), h), i);
 - b) con la sanzione amministrativa pecuniaria da 50 a 300 euro per la violazione dell'articolo 20 comma 3; la stessa sanzione si applica ai lavoratori autonomi di cui alla medesima disposizione.

1. Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:
 - a) **all'individuazione dei fattori di rischio**, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
 - b) ad elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive di cui all'articolo 28, comma 2, e i sistemi di controllo di tali misure;
 - c) ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;
 - d) a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;**

1. Nelle aziende e nelle unità produttive che occupano più di 15 lavoratori, il datore di lavoro, direttamente o tramite il servizio di prevenzione e protezione dai rischi, indice almeno una volta all'anno una riunione:
2. Nel corso della riunione il datore di lavoro sottopone all'esame dei partecipanti:
 - a) il documento di valutazione dei rischi;
 - c) i criteri di scelta, le caratteristiche tecniche e l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale;
 - d) i programmi di informazione e formazione dei dirigenti, dei preposti e dei lavoratori ai fini della sicurezza e della protezione della loro salute.**

2. La durata, i contenuti minimi e le modalità della formazione di cui al comma 1 sono definiti mediante accordo in sede di Conferenza permanente [...] previa consultazione delle parti sociali, entro il termine di dodici mesi dall'entrata in vigore del presente decreto legislativo
4. La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico devono avvenire in occasione:
 - a) della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
 - b) del trasferimento o cambiamento di mansioni;
 - c) della introduzione di **nuove attrezzature di lavoro** o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.
5. L'addestramento viene effettuato da **persona esperta e sul luogo di lavoro.**

Con il recepimento, nel decreto legislativo 626/94, delle direttive europee CEE 89/391 e 89/656 per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori sul luogo di lavoro, sono stati stabiliti, per ciò che riguarda i "dispositivi di protezione individuale", nuovi compiti e responsabilità per il datore di lavoro, i suoi collaboratori ed i lavoratori....

In particolare il *titolo IV* del D.Lgs.626 tratta dell'uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI).

D.lgs.475/92 Art. 1

2) Si intendono per Dispositivi di Protezione Individuale (**D.P.I.**) i prodotti che hanno la funzione di salvaguardare la persona che li indossa o comunque porti con sé da rischi per la salute e la sicurezza

D.lgs.475 /92

Il decreto legislativo 475/92 suddivide i Dispositivi di Protezione Individuale in 3 categorie a seconda del rischio da cui devono proteggere. Per le diverse categorie sono previsti obblighi diversi per ottenere la certificazione di conformità CE.

D.lgs.475/92 Art. 4 c. 2,4,5

I ^ Cat. : D.P.I. di progettazione semplice per la protezione da danni di lieve entità

II ^ Cat. : D.P.I. non compresi nelle altre due

III ^ Cat. : D.P.I. di progettazione complessa destinati a proteggere da rischi di morte, lesioni gravi e a carattere permanente

Direttiva 475/92

- 1^ Cat.** : ditali, guanti per giardinaggio, grembiuli, indumenti per la stagione, stivali, occhiali da sole ...
- 2^ Cat.** : protezione per l' udito, guanti, scarpe ...
- 3^ Cat.** : protezione vie respiratorie, cinture anticaduta, DPI che proteggono da temperature estreme (> 100°C; - 50°C), rischi elettrici, aggressioni chimiche, radiazioni ionizzanti, ...

■ Marcatura



è necessario **soddisfare i requisiti essenziali di salute e sicurezza previsti dalla Direttiva 89/686/CEE**

Le categorie di protezione

| Categoria | Esempi | Comunicazione | Note |
|---|--|-------------------------|---------------------------------------|
| I Semplici per rischi di danni di lieve entità | Effetti meccanici sup.; azioni reversibili prodotti pulizia; oggetti caldi <50°C; Meteo; urti e vibrazioni lievi; raggi solari | In-formazione | Doc. Tec. +CE |
| II Intermedi | Non I, non III | Formazione | Doc. Tec. +CE+Prog. |
| III Complessi da rischi di morte lesioni gravi-permanenti | APVR (aerosol solidi, liquidi, gas); Isolanti e immersioni sub.; chimici e Rx; <50>T°C>100; anticaduta; tensione el. | Addestramento (+ udito) | Doc. Tec. +CE+Prog.+controlli+Qualità |

D.lgs 475/92

- 1^ Cat.** : si autocertifica la conformità del DPI ai requisiti essenziali di sicurezza stabiliti dal decreto; marcatura: CE
- 2^ Cat.** : vengono sottoposti a verifiche tecniche presso laboratori autorizzati, quindi l'organismo notificato rilascia l'attestato ed il numero di certificazione; marcatura: CE
- 3^ Cat.** : seguono la stessa procedura dei precedenti, ma la durata della certificazione è annuale a meno che il produttore non abbia implementato un sistema di qualità. marcatura sarà CE + n° dell'organismo notificato

Marcatura di Conformità

ASO SIC ANIMA

MARCATURA CE
a partire dal 1.1.1997 (D.Lgs n° 10 del 2.1.1997)

| | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| 1 ^a cat | 2 ^a cat | 3 ^a cat |
| CE | CE | CE 0086 |

n° di riconoscimento dell'organismo notificato

DPI e Decreto n.81/2008 73 11/03/2009

D.Lgs. 475/92

CATEGORIE art. 4

1^a cat
RISCHI MINORI

la persona che usa i DPI deve avere la possibilità di valutare l'efficacia e di percepire prima di riceverne pregiudizio, la progressiva verificazione degli effetti lesivi

2^a cat

la persona che usa i DPI non ha la possibilità di percepire tempestivamente la verificazione istantanea degli effetti lesivi

3^a cat
RISCHI di MORTE, LESIONI GRAVI o a CARATTERE PERMANENTE

Tutti gli altri RISCHI

DPI e Decreto n.81/2008 74 11/03/2009

D.Lgs 475/92 CATEGORIE DI DPI art. 4

ASO SIC ANIMA

Tutti i dispositivi di Protezione delle Vie Respiratorie sono classificati in

3^a Categoria
(D.E. 89/686/CEE e D.Lgs 475/92)
Rischi di MORTE, LESIONI GRAVI e PERMANENTI

L'addestramento è OBBLIGATORIO

DPI e Decreto n.81/2008 75 11/03/2009

Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale" n. 209 dell'8 settembre 2001 - Serie generale ANIMA

Specie: abb. post. 43% - art. 2, comma 20/b
Legge 23-12-1996, n. 662 - Filiale di Roma

GAZZETTA UFFICIALE
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA Roma - Sabato, 8 settembre 2001 SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ANGENOLA 70 - 00187 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO, PIAZZA DI VENEZIA 10 - 00187 ROMA - CENTRALINO 54.0000

N. 226

MINISTERO DEL LAVORO
E DELLA PREVIDENZA SOCIALE

DECRETO 2 maggio 2001.

11/03/2009

Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale

Criteri per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione individuale

- Protezione dell'udito (All.1)
- Protezione delle vie respiratorie (All.2)
- Protezione degli occhi (All.3):
 - Filtri per saldatura e tecniche connesse
 - Filtri per radiazioni UV
 - Filtri per radiazioni IR
- Indumenti di protezione da agenti chimici (All.4)

- Formazione dei lavoratori:
 - Ripetuto ad intervalli regolari ed quando si cambiano i prodotti.
 - Argomenti definiti:
 - natura dei rischi
 - corretto indossamento
 - udibilità dei sistemi di allarme
 - istruzioni d'uso del fabbricante
 - compatibilità con altri DPI



- ADDESTRAMENTO:
 - **Obbligatorio** (ex Dlgs.626/94), ripetere periodicamente l'addestramento (almeno ogni 5 anni).
 - Tenuto da una **persona competente**, è definita competente una persona che, a tal fine, abbia ricevuto una speciale formazione e che, ad intervalli opportuni, segua un corso di aggiornamento (la durata dell'intervallo dipende dall'APVR, ma comunque non dovrebbe sperare i 5 anni).

Argomenti definiti: (per respiratori a filtro)

- Composizione ed **effetti delle sostanze pericolose** in questione (gas, vapori, particelle)
- Conseguenza della **carezza di ossigeno** sull'organismo umano
- Concezione e **funzionamento degli APVR** che si intendono utilizzare
- **Limiti** dell'effetto protettivo, durata d'impiego, sostituzione dei filtri
- **Indossamento**
- Comportamento riguardo la protez. respiratoria durante l'addestramento, l'uso effettivo e in caso di fuga
- **Conservazione e manutenzione**

.....**Grazie dell'attenzione**



Claudio Galbiati
Regulatory Affairs
Prodotti per la Sicurezza sul Lavoro
e per la Sicurezza Stradale

3M Italia S.p.A.

Via S.Bovio, 3
Loc. San Felice
20090 Segrate MI
Tel. +39 02 7035.2447
Fax +39 02 7035.2383
Cell. +39 335 6355246
E-mail: cgalbiati1@mmm.com