



## PROVINCIA DI LIVORNO

### Dipartimento dell'Ambiente e del Territorio Unità di Servizio "Tutela dell'Ambiente"

#### ATTO DIRIGENZIALE N. 71 DEL 29/04/2011

**OGGETTO:** Adozione autorizzazioni in via generale per attività di cui alla Parte II dell'Allegato IV alla Parte Quinta del D. Lgs. 03.04.2006 n. 152 e s.m.i. e aggiornamento modulistica per autorizzazione in via generale per le emissioni in atmosfera di impianti a ciclo chiuso di pulizia a secco di tessuti e di pellami (escluse le pellicce) e di pulitintolavanderie a ciclo chiuso.

#### IL DIRIGENTE

**VISTA** la Parte Quinta del D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 "*Norme in materia ambientale*", come modificata dal D.Lgs 29 giugno 2010 n.128, riguardante le norme di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera, che abroga e sostituisce il D.P.R. 24 maggio 1988 n. 203, il D.P.C.M. 21 luglio 1989, il D.P.R. 25 luglio 1991, il D.M. 16 gennaio 2004 n. 44 ed in particolare:

-l'art. 268, comma o) che individua nella Regione, o nella diversa autorità indicata dalla Legge Regionale quale autorità competente al rilascio dell'autorizzazione alle emissioni e all'adozione degli altri Provvedimenti previsti dal titolo I della Parte Quinta del D. Lgs. stesso;

- l'art. 272 c. 2 che stabilisce che, l'autorità competente può adottare per specifiche categorie di stabilimenti, individuate in relazione al tipo e alla modalità di produzione, apposite autorizzazioni di carattere generale relative a ciascuna singola categoria di impianti, nelle quali sono stabiliti i valori limite di emissione, le prescrizioni, i tempi di adeguamento, i metodi di campionamento ed analisi e la periodicità dei controlli;

-l'elenco di cui all'Allegato IV alla Parte Quinta "*Impianti e attività in deroga*", Parte II "*Impianti ed attività di cui all'art. 272, comma 2*", che individua le attività per le quali l'autorità competente deve procedere all'adozione delle autorizzazioni generali in ogni caso entro cinque anni dalla data di entrata in vigore della parte quinta del D. Lgs. stesso per gli stabilimenti in cui sono presenti esclusivamente gli impianti e le attività descritte in detto elenco;

**RICHIAMATA** la L.R.T. 11 febbraio 2010 n. 9 "*Norme per la tutela della qualità dell'aria ambiente*" ed in particolare l'articolo 3, c. 1 lettera a) che individua tra le competenze delle province le funzioni relative al rilascio di provvedimenti di autorizzazione alle emissioni in atmosfera derivanti dagli impianti e attività di cui alla Parte Quinta, Titolo I del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.;

**RICHIAMATA** la Delibera DGP n. 74 del 16.03.2005 "*Autorizzazione in via generale per le emissioni in atmosfera di impianti a ciclo chiuso di pulizia a secco di tessuti e di pellami (escluse le pellicce) e di pulitintolavanderie a ciclo chiuso, prevista dall'articolo 9 del Decreto Ministeriale 16 gennaio 2004, n. 44 di recepimento della Direttiva 99/13/CE sui C.O.V.*" con la quale sono stati adottati i modelli per la presentazione della dichiarazione di avvalersi dell'autorizzazione generale per gli impianti a ciclo chiuso di pulizia a secco di tessuti e di pellami (escluse le pellicce) e di pulitintolavanderie a ciclo chiuso;

**RILEVATO** che a seguito dell'abrogazione del D.M. 16 gennaio 2004 n. 44 risulta necessario procedere con l'aggiornamento dei riferimenti normativi contenuti nei sopracitati modelli;

**PRESO ATTO** del verbale della seduta del 04.04.2011 del Comitato regionale di coordinamento di cui all'art. 4 della L.R.T. 11 febbraio 2010 n. 9, che, nell'ambito delle sue funzioni consultive, di raccordo e coordinamento tra gli uffici regionali e provinciali per l'esercizio delle funzioni di rispettiva competenza, con particolare riferimento a quelle autorizzative e di controllo di competenza provinciale, ha

- 1) provveduto a valutare ed approvare nella forma e nei contenuti il modello di adesione alle autorizzazioni di carattere generale relative a ciascuna singola categoria di impianti di cui all'Allegato IV alla Parte Quinta "Impianti e attività in deroga", Parte II "Impianti ed attività di cui all'art. 272, comma 2", di cui all'art. 272, comma 2, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., [**Allegato A1**- parte integrante e sostanziale del presente atto], gli Allegati tecnici specifici [**Allegato A, B, C, D, E, F, G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G29, G30, G31** - parti integranti e sostanziali del presente atto], i modelli per la presentazione della dichiarazione di avvalersi dell'autorizzazione generale per gli impianti a ciclo chiuso di pulizia a secco di tessuti e di pellami (escluse le pellicce) e di pulitintolavanderie a ciclo chiuso [**Allegato I** - che consta dei modelli **A, B** - parte integrante e sostanziale del presente atto];
- 2) concordato di considerare utilizzabili da tutti gli Uffici Provinciali, in attesa dell'adempimento da parte del Ministero dell'Ambiente di quanto previsto dall'art. 271, comma 2 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. con l'emanazione del decreto di adozione dei valori limite nazionali di emissione, le prescrizioni e i valori limite contenuti nell'Allegato 1 "*Valori di emissione per tipologie di sostanze inquinanti*" al Documento "*Modalità tecniche ed amministrative relative alle autorizzazioni ex D.P.R. 24.05.1988 n. 203*" - documento approvato dal Comitato di Coordinamento di cui all'art. 18 della L.R. 5 maggio 1994 n. 33 nella seduta del 23 marzo 1995 - ispirato all'applicazione delle migliori tecniche disponibili, nelle more della definizione dei valori limite e delle prescrizioni per gli impianti nuovi o anteriori al 2006, ai sensi dell'art. 17, comma 2 della L.R. n. 9/2010 [**Allegato H** - parte integrante e sostanziale del presente atto];

**RICHIAMATO** l'art. 107 del D. Lgs. 267 del 18/08/00 "Testo Unico sull'ordinamento degli Enti Locali" e l'art. 58 del vigente Statuto Provinciale;

**RILEVATA** la competenza dirigenziale ai sensi del Decreto del Presidente della Giunta Provinciale n. 87 del 27.12.2007 "Conferimento di incarichi di direzione delle strutture dirigenziali apicali previste dalla macrostruttura dell'Ente;

## **DECRETA**

**1. Di adottare** in qualità di apposite autorizzazioni di carattere generale relative a ciascuna singola categoria di impianti di cui all'Allegato IV alla Parte Quinta "*Impianti e attività in deroga*", Parte II "*Impianti ed attività di cui all'art. 272, comma 2*", del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.:

**1.a** il modello di adesione [**Allegato A1** - parte integrante e sostanziale del presente atto]

**1.b** gli Allegati tecnici specifici [**Allegato A, B, C, D, E, F, G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G29, G30, G31, H** - parti integranti e sostanziali del presente atto];

**1.c** i modelli per la presentazione della dichiarazione di avvalersi dell'autorizzazione generale per gli impianti a ciclo chiuso di pulizia a secco di tessuti e di pellami (escluse le pellicce) e di pulitintolavanderie a ciclo chiuso [**Allegato I** - che consta dei modelli **A, B** - parte integrante e sostanziale del presente atto];

**2. di stabilire** che:

**2.a** i gestori degli stabilimenti di cui all'Allegato IV alla Parte Quinta "*Impianti e attività in deroga*", Parte II "*Impianti ed attività di cui all'art. 272, comma 2*", devono inviare la richiesta di adesione [**Allegato A1**- parte integrante e sostanziale del presente atto] corredata dai documenti ivi prescritti, almeno **45 (quarantacinque) giorni** prima dell'installazione, allo Sportello Unico delle Attività Produttive – S.U.A.P., territorialmente

competente, ovvero, direttamente al Presidente della Provincia di Livorno e al Sindaco del comune territorialmente competente qualora lo Sportello Unico delle Attività Produttive – S.U.A.P – non sia attivo;

**2.b** questa Amministrazione, in qualità di autorità competente, a seguito del ricevimento della richiesta di cui al precedente **punto 2.a** può, con proprio provvedimento, negare l'adesione nel caso in cui non siano rispettati i requisiti previsti dagli allegati tecnici specifici o i requisiti previsti dai piani e dai programmi o dalle normative di cui all'articolo 271, commi 3 e 4 del D.lgs. 152/06 e s.m.i., o in presenza di particolari situazioni di rischio sanitario o di zone che richiedono una particolare tutela ambientale;

**2.c** la procedura di cui al punto **2.a** si applica anche nel caso in cui il gestore intenda effettuare una modifica dello stabilimento; resta fermo l'obbligo di sottoporre lo stabilimento all'autorizzazione di cui all'articolo 269 del D.lgs. 152/06 e s.m.i. in caso di modifiche per effetto delle quali lo stabilimento non sia più conforme alle previsioni dell'autorizzazione generale;

**2.d** l'autorizzazione generale si applica a chi vi ha aderito, anche se sostituita da successive autorizzazioni generali, per un periodo pari ai **10 (dieci) anni** successivi all'adesione e non hanno effetto su tale termine le domande di adesione relative alle modifiche dello stabilimento;

**2.e** almeno **45 (quarantacinque) giorni** prima della scadenza del periodo di **10 (dieci) anni** il gestore deve presentare una domanda di adesione all'autorizzazione generale vigente, corredata dai documenti ivi prescritti;

**2.f** per le autorizzazioni generali rilasciate ai sensi del D.P.C.M. 21 luglio 1989 e del D.P.R. 25 luglio 1991, il primo rinnovo deve essere effettuato entro **5 (cinque) anni** dalla data di entrata in vigore della Parte Quinta del D.lgs. 152/06 e s.m.i.; i soggetti autorizzati devono presentare una domanda di adesione, corredata dai documenti ivi prescritti, nei **6 (sei) mesi** che seguono al rinnovo, durante i quali l'esercizio può essere continuato; in caso di mancata presentazione della domanda di adesione nei termini previsti lo stabilimento si considera in esercizio senza autorizzazione alle emissioni;

### **3. di precisare che:**

**3.a** le disposizioni di cui al precedente punto **2** non si applicano in caso di emissione di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla parte II dell'Allegato I alla parte quinta del del D.lgs. 152/06 e s.m.i.,

**3.b** le disposizioni di cui al precedente punto **2** non si applicano nel caso in cui siano utilizzate, nell'impianto o nell'attività, le sostanze o i preparati classificati dal decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, come cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione, a causa del loro tenore di COV (*composti organici volatili*), e ai quali sono state assegnate etichette con le frasi di rischio R45, R46, R49, R60, R 61;

**4.** sono fatte salve le autorizzazioni, nullaosta, disposizioni, prescrizioni e quant'altro di competenza di altri Enti e/o Organismi, applicabili alle attività di cui alla Parte II dell'Allegato IV alla Parte quinta del D. Lgs. 03.04.2006 n. 152 e s.m.i., autorizzate con il presente atto ai soli fini delle emissioni in atmosfera.

Del presente atto, dichiarato esecutivo dal giorno stesso dell'adozione, è stato redatto n.1 originale, conservato agli atti di questa Amministrazione (Dipartimento dell'Ambiente e del Territorio Unità di Servizio "Tutela dell'Ambiente"); copia viene trasmessa ad ARPAT – Dipartimento provinciale di Livorno, ARPAT - Servizio Sub - Provinciale di Piombino, alla ASL 6 - Zona Bassa Val di Cecina, ASL 6 - Zona Val di Cornia, ASL 6 Zona Livornese, ASL 6 Zona Elba, agli Sportelli Unici delle Attività Produttive della provincia di Livorno – S.U.A.P.- , ovvero ai comuni della provincia qualora lo Sportello Unico delle Attività Produttive – S.U.A.P – non sia attivo; copia del presente atto viene pubblicata sul sito web di questa Amministrazione

IL DIRIGENTE  
( Arch. Reginaldo Serra )

## ALLEGATO A1

Attività di \_\_\_\_\_ Domanda di adesione

MARCA DA  
BOLLO  
14,62

**RACCOMANDATA A.R.**

Allo Sportello Unico del Comune/dei Comuni di \_\_\_\_\_

*in assenza di Sportello Unico delle Attività Produttive la domanda dovrà essere inviata:*  
Al Presidente della Provincia di \_\_\_\_\_

Al Sindaco del Comune di \_\_\_\_\_

### **OGGETTO: DOMANDA DI ADESIONE ALL' AUTORIZZAZIONE DI CARATTERE GENERALE**

ai sensi dell'art. 272, comma 2, del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 e s.m.i.

**ATTIVITA'** \_\_\_\_\_

**RIFERIMENTO ALLEGATO/I TECNICO/I n.** \_\_\_\_\_

Il/La sottoscritto/a \_\_\_\_\_

Nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

residente in \_\_\_\_\_ Provincia di \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_

in \_\_\_\_\_ qualità \_\_\_\_\_ di \_\_\_\_\_ legale \_\_\_\_\_ rappresentante/titolare \_\_\_\_\_ della  
Ditta/Società \_\_\_\_\_

con sede legale in Comune di \_\_\_\_\_ Provincia di \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_

n. tel. (sede legale) \_\_\_\_\_ n. fax (sede legale) \_\_\_\_\_

titolare/gestore della attività \_\_\_\_\_

**con sede produttiva nel Comune di \_\_\_\_\_ Provincia di \_\_\_\_\_**

Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_

n. tel. (sede produttiva) \_\_\_\_\_ n. fax (sede produttiva) \_\_\_\_\_

e-mail \_\_\_\_\_ http:// \_\_\_\_\_

Codice fiscale \_\_\_\_\_ o partita I.V.A. \_\_\_\_\_

numero di addetti \_\_\_\_\_

referente interno all'azienda \_\_\_\_\_ n. tel. \_\_\_\_\_

eventuale altro referente (consulente) \_\_\_\_\_ n. tel. \_\_\_\_\_

**CHIEDE DI ADERIRE**

## ALL'AUTORIZZAZIONE DI CARATTERE GENERALE

Per la seguente fattispecie:

- Impianti autorizzati in forma tacita o espressa, ai sensi del D.P.R. 203/1988**

autorizzazione n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ rilasciata da \_\_\_\_\_

- Impianti autorizzati ai sensi del D.Lgs. 152/2006**

autorizzazione n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ rilasciata da \_\_\_\_\_

- nuovo stabilimento**

- trasferimento di stabilimento**

dal Comune di \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

al Comune di \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_

- modifica di stabilimento come definita dall'art. 268, comma m) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.**

- rinnovo di precedente autorizzazione di carattere generale**

A tal fine, consapevole delle responsabilità penali, previste dall'art. 496 c.p. e richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445 del 28 Dicembre 2000, per le dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, e del fatto che le dichiarazioni false comportano la perdita del beneficio ottenuto

### DICHIARA

1. che l'attività in oggetto è inclusa tra quelle specificate dall'art 272, comma 2, del D.Lgs. n. 152/2006;
2. che le attività svolte non superano i parametri soglia di produzione, consumo o altro indicati nella PARTE II dell' Allegato IV alla PARTE V del D.Lgs. 152/2006 (le soglie si riferiscono all'insieme delle attività esercitate nello stesso luogo, mediante uno o più impianti o macchinari e sistemi non fissi o operazioni manuali);
3. che le attività in cui vengono usati solventi non ricadono nel campo di applicazione dell'art. 275 del D. Lgs. n. 152/2006;
4. che, ai sensi dell'art. 272, comma 4 lett. a), non sono presenti nell'emissioni sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla PARTE II dell'allegato I alla PARTE V del D.Lgs. 152/2006;

5. che, ai sensi dell'art. 272, comma 4 lett. b), non sono utilizzate, nell'impianto o nell'attività, le sostanze o i preparati classificati dal D.Lgs. 52/97 come cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione, a causa del loro contenuto di COV, e ai quali sono state assegnate etichette con le frasi di rischio R45, R46, R49, R60, R61;
6. di rispettare i disposti del presente atto di adozione delle autorizzazioni a carattere generale;
7. di rispettare le Prescrizioni e indicazioni generali riportate nell'ALLEGATO A del presente atto di adozione delle autorizzazioni a carattere generale;
8. di rispettare quanto riportato nel/negli Allegato/i Tecnici n. \_\_\_\_\_;
9. di rispettare quanto indicato nella parte "Adempimenti comuni per la verifica ed il controllo delle emissioni" di cui all'ALLEGATO B del presente atto di adozione delle autorizzazioni a carattere generale;
10. che il quadro riassuntivo delle emissioni derivanti dall'attività corrisponde a quello allegato alla presente dichiarazione redatto secondo l'ALLEGATO F del presente atto di adozione delle autorizzazioni a carattere generale;

data \_\_\_\_\_

In Fede  
il Legale Rappresentante  
(timbro della ditta e firma)

Il sottoscritto dichiara di essere informato che, ai sensi e per gli effetti di cui all'art.13 del D.Lgs.30 giugno 2003 n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personale), i dati personali contenuti nella presente comunicazione sono di natura obbligatoria e potranno essere trattati da parte della Pubblica Amministrazione procedente e da altri soggetti coinvolti nell'ambito del procedimento per il quale sono stati richiesti, con i limiti stabiliti dal predetto Codice, dalla legge e dai regolamenti, fermo restando i diritti previsti dall'art.7 del Codice medesimo.

**Prescrizioni e indicazioni generali per tutte le attività**

- 1) La classificazione delle Sostanze Chimiche citate negli allegati del presente atto è riferita a quella riportata nell'Allegato H del presente documento.
- 2) I camini devono possedere una sezione di sbocco diretta in atmosfera, con orientamento verticale, priva di ogni ostacolo che possa impedire l'innalzamento del pennacchio e la sua diffusione in ogni direzione. In ogni caso la sezione di sbocco deve avere un'altezza minima non inferiore al colmo del tetto dell'edificio da cui fuoriesce il camino.
- 3) Le emissioni derivanti da apparecchiature, apparati o macchine devono essere captate nel punto più prossimo al luogo ove si generano, al fine di ottenere nel rispetto delle norme di sicurezza, flussi gassosi caratterizzati da limitata portata ed elevata concentrazione, tali da agevolare l'abbattimento delle sostanze inquinanti presenti. Non sono ammissibili di norma emissioni di impianti e/o lavorazioni in ambiente confinato e successiva immissione in atmosfera mediante aperture di ricambio dell'aria quali ventole a parete, torrini o cupolini di areazione, porte e finestre.
- 4) Alla dichiarazione di adesione all'autorizzazione generale l'interessato è tenuto ad allegare:
  - una planimetria generale dell'impianto in scala non superiore a 1:500 nella quale sia individuata l'area occupata dall'attività produttiva e di servizio con indicati i punti di emissione;
  - stralcio della mappa topografica 1:2000 nella quale siano evidenziati, oltre allo stabilimento gli edifici circostanti, nel raggio di 100 m, con altezza più elevata dello stesso.
  - un quadro riassuntivo delle emissioni redatto secondo il modello dell'ALLEGATO F
- 5) In ogni caso sono fatti salvi specifici e motivati interventi più restrittivi o integrativi da parte dell'autorità sanitaria, per accertate criticità, ai sensi degli artt. 216 e 217 del T.U.L.L.S. approvato con R.D. 27 luglio 1934, n. 1265.
- 6) Nel caso in cui l'azienda intenda apportare modifiche all'apparato produttivo dovrà essere rispettato quanto indicato nell'ALLEGATO C.
- 7) L'autorizzazione generale si applica a chi vi ha aderito, anche se sostituita da successive autorizzazioni generali, per un periodo pari ai dieci anni successivi all'adesione. Non hanno effetto su tale termine le domande di adesione relative alle modifiche dello stabilimento.
- 8) L'installazione dello stabilimento potrà avvenire non prima di 45 giorni dalla presentazione ufficiale della domanda di adesione.

**Adempimenti comuni per il controllo per la verifica ed il controllo delle emissioni**

- 1) Almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio dello stabilimento, la Ditta dovrà darne comunicazione scritta alla Provincia, al Comune sede dello stabilimento ed al Dipartimento Provinciale A.R.P.A.T.;
- 2) entro il termine massimo di 60 giorni, successivi alla messa in esercizio, dovrà essere effettuata la messa a regime dello stabilimento procedendo ad un periodo di marcia controllata, decorrente dalla messa e regime non inferiore a dieci giorni nel quale svolgere i campionamenti da effettuarsi secondo le modalità di cui al successivo punto 3). La Ditta dovrà segnalare al Dipartimento Provinciale A.R.P.A.T. territorialmente competente, con un preavviso di almeno 7 giorni, le date in cui intende effettuare tali autocontrolli, al fine di consentire l'eventuale presenza dei tecnici del Servizio. La messa a regime ed il conseguente periodo di marcia controllata dovrà essere effettuata per gli impianti nuovi, i trasferimenti e le modifiche;
- 3) per ogni rilevamento, o autocontrollo, dovranno essere effettuati almeno tre campionamenti sui condotti di emissione secondo i metodi di campionamento ed analisi ai sensi dell'art. 271, comma 17, del D.Lgs. 152/2006; metodi diversi di campionamento ed analisi che la Ditta intendesse adottare dovranno essere preventivamente proposti e concordati con il locale Dipartimento Provinciale A.R.P.A.T.;
- 4) entro 120 giorni dalla data di adesione all'autorizzazione in via generale l'impresa comunica alla Provincia i risultati delle analisi condotte ai camini nel periodo di marcia controllata di cui al punto 2;
- 5) I condotti che convogliano gli effluenti contenenti sostanze inquinanti agli impianti di abbattimento, nonché quelli per lo scarico in atmosfera degli effluenti (camini), devono essere provvisti di idonee prese per le misure e i campionamenti situate nei punti scelti secondo i criteri imposti dalle specifiche norme tecniche UNI di riferimento. Tali norme, nel caso di correnti aeriformi contenenti materiale particellare in sospensione, prevedono che il punto di prelievo sia individuato in modo tale da rispettare le condizioni di isocinetismo, al fine di garantire velocità all'ingresso della sonda di prelievo comparabile a quella del gas in quel tratto del condotto. Nel caso di correnti aeriformi contenenti gas o vapori, è sufficiente che il punto di prelievo sia individuato in un tratto della sezione del camino nella quale sussistano condizioni di omogeneità del flusso.
- 6) i punti di prelievo ai camini devono essere resi accessibili agli organi di controllo e le strutture di accesso (scale, parapetti, etc.) dovranno rispondere alle misure di sicurezza previste dalle norme sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro;
- 7) i prelievi dei campioni al camino e/o in altre idonee posizioni adatte a caratterizzare le emissioni, dovranno essere effettuati nelle condizioni di funzionamento più gravose degli impianti produttivi ad essi collegati.
- 8) in caso di guasto tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'azienda deve cessare immediatamente l'attività e la deve riprendere solo a guasto riparato. L'accaduto deve essere immediatamente riportato nel registro di manutenzione degli impianti di abbattimento. La Provincia deve essere informata entro le otto ore lavorative successive al guasto
- 9) fatta eccezione per i casi specificatamente indicati negli allegati tecnici, il titolare dell'impresa dovrà verificare il rispetto dei valori-limite delle proprie emissioni, secondo la periodicità indicata, tramite l'effettuazione di apposite analisi sulle emissioni. Relativamente ai metodi di campionamento e analisi



degli inquinanti emessi si applica quanto previsto dal comma 17 dell'art. 271 del D.Lgs. n. 152/2006 ed il rispetto dei valori limite di emissione deve essere valutato conformemente a quanto riportato al punto 2.3 allegato VI alla parte V del D.Lgs. n.152/06.

- 10) i campionamenti dovranno essere eseguiti a partire dall'anno successivo a quello nel quale è stata presentata l'adesione all'autorizzazione generale, assumendo come data di riferimento quella di ricevimento da parte della Provincia della dichiarazione. Almeno quindici giorni prima della data di effettuazione dei prelievi deve essere data comunicazione al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A.T. competente per territorio il quale potrà presenziare ai prelievi. I certificati di campionamento ed analisi redatti secondo i fac-simili di cui all'allegato 4 della D.G.R.T. n. 4356 del 17.5.1991, dovranno essere conservati presso l'impresa e resi disponibili per l'ente di controllo.
- 11) per le attività per le quali non è prevista l'esecuzione delle analisi sulle emissioni i valori limite si intendono rispettati in base ai dati di consumo delle materie prime utilizzate o altro parametro indicato negli allegati tecnici. Tali dati dovranno essere annotati in un apposito registro, vidimato dalla Provincia e redatto secondo quanto indicato negli stessi allegati.
- 12) per tutte le attività deve essere garantito un adeguato programma di manutenzione degli impianti di abbattimento, ove previsti, e deve essere redatto un apposito registro, secondo il modello riportato nell'ALLEGATO E, nel quale annotare le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria. Il registro deve essere conservato in azienda e messo a disposizione delle autorità preposte al controllo. Nel registro, indipendentemente dalle indicazioni di manutenzione fornite dal costruttore, devono essere annotati almeno una volta all'anno gli esiti della verifica dello stato di manutenzione degli impianti di abbattimento.

**Modifica dello stabilimento**

Nel caso che l'azienda intenda apportare modifiche all'apparato produttivo l'autorizzazione di carattere generale a cui il gestore dello stabilimento ha già aderito in precedenza rimane valida purché continuino a sussistere i requisiti per avvalersi dell'autorizzazione generale indicati nei singoli allegati tecnici di cui alla presente Deliberazione.

In ogni caso, il titolare dell'attività è tenuto ad aggiornare il quadro emissivo della propria attività inviando il quadro riassuntivo aggiornato delle emissioni di cui all' ALLEGATO F.

Qualora la modifica comporti il superamento dei parametri indicati dalla parte II dell'allegato IV alla parte quinta del D.Lgs. 152/2006, la modifica sarà ritenuta sostanziale e l'interessato dovrà richiedere l'autorizzazione secondo le modalità previste dagli artt. 269 e 275 del D.Lgs. 152/2006.

**REGISTRO DELLA CONTABILITA' DELLE MATERIE PRIME IMPIEGATE**

**RAGIONE SOCIALE:** .....

**ATTIVITA'** \_\_\_\_\_

**RIFERIMENTO ALLEGATO TECNICO n.** \_\_\_\_\_

<b>Data</b>	<b>Materia prima</b>	<b>Quantitativo impiegato (kg)</b>	<b>Altro</b>
-------------	----------------------	--	--------------



**Quadro riassuntivo delle emissioni**

**RAGIONE SOCIALE:** .....

**ATTIVITA'** \_\_\_\_\_

**RIFERIMENTO ALLEGATO TECNICO n.** \_\_\_\_\_

<b>Sigla</b>	<b>Origine</b>	<b>Portata</b>	<b>Sezione</b>	<b>Velocità</b>	<b>Temp.</b>	<b>altezza</b>	<b>Durata</b>	<b>Tipologia impianto di abbattimento</b>	<b>Inquinanti emessi</b>
		<b>Nm<sup>3</sup>/h</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>m/s</b>	<b>°C</b>	<b>m</b>	<b>h/g    g/a</b>		<b>mg/Nmc      kg/h</b>

**ALLEGATI TECNICI PER LE VARIE ATTIVITA'**

## ELENCO ALLEGATI TECNICI

- ALLEGATO G1** IMPIANTI PER LA RIPARAZIONE E VERNICIATURA DI CARROZZERIE DI AUTOVEICOLI, MEZZI E MACCHINE AGRICOLE CON UTILIZZO DI IMPIANTI A CICLO APERTO E UTILIZZO COMPLESSIVO DI PRODOTTI VERNICIANTI PRONTI ALL'USO GIORNALIERO MASSIMO COMPLESSIVO NON SUPERIORE A 20 kg/giorno.
- ALLEGATO G2** IMPIANTI DI TIPOGRAFIA, LITOGRAFIA, SERIGRAFIA, CON UTILIZZO DI PRODOTTI PER LA STAMPA (INCHIOSTRI, VERNICI E SIMILARI) GIORNALIERO MASSIMO COMPLESSIVO NON SUPERIORE A 30 kg/giorno.
- ALLEGATO G3** IMPIANTI DI PRODUZIONE DI PRODOTTI IN VETRORESINE CON UTILIZZO GIORNALIERO MASSIMO COMPLESSIVO DI RESINA PRONTA ALL'USO NON SUPERIORE A 200 kg/giorno.
- ALLEGATO G4** IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA E PRODOTTI DELLE MATERIE PLASTICHE CON UTILIZZO GIORNALIERO MASSIMO COMPLESSIVO DI MATERIE PRIME NON SUPERIORE A 500 kg/giorno
- ALLEGATO G5** IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI MOBILI, OGGETTI, IMBALLAGGI, PRODOTTI SEMIFINITI IN MATERIALE A BASE DI LEGNO CON UTILIZZO GIORNALIERO MASSIMO COMPLESSIVO DI MATERIE PRIME NON SUPERIORE A 2000 kg/giorno.
- ALLEGATO G6** IMPIANTI PER LA VERNICIATURA, LACCATURA, DORATURA DI MOBILI ED ALTRI OGGETTI IN LEGNO CON CONSUMO MASSIMO TEORICO DI SOLVENTE NON SUPERIORE A 15 tonnellate/anno (nel quantitativo non devono essere considerate le vernici all'acqua)
- ALLEGATO G7** IMPIANTI PER LA VERNICIATURA DI OGGETTI VARI IN METALLI O VETRO CON UTILIZZO COMPLESSIVO DI PRODOTTI VERNICIANTI PRONTI ALL'USO NON SUPERIORE A 50 kg/giorno (nel quantitativo non devono essere considerate le vernici all'acqua)
- ALLEGATO G8** IMPIANTI PER PANIFICAZIONE, PASTICCERIA E AFFINI CON CONSUMO DI FARINA NON SUPERIORE A 1500 kg/giorno
- ALLEGATO G9** IMPIANTI PER LA TORREFAZIONE DI CAFFE' ED ALTRI PRODOTTI TOSTATI CON PRODUZIONE NON SUPERIORE A 450 kg/g
- ALLEGATO G10** IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI MASTICI, PITTURE, VERNICI, CERE, INCHIOSTRI E AFFINI CON PRODUZIONE COMPLESSIVA NON SUPERIORE A 500 kg/ora
- ALLEGATO G11** IMPIANTI PER LO SGRASSAGGIO SUPERFICIALE DEI METALLI CON CONSUMO DI SOLVENTI NON SUPERIORE A 10 kg/giorno
- ALLEGATO G12** LABORATORI ORAFI CON FUSIONE DI METALLI CON MENO DI VENTICINQUE ADDETTI
- ALLEGATO G13** IMPIANTI PER ANODIZZAZIONE, GALVANOTECNICA, FOSFATAZIONE DI SUPERFICI METALLICHE CON CONSUMO DI PRODOTTI CHIMICI NON SUPERIORE A 10 KG/GIORNO

- ALLEGATO G14** IMPIANTI CHE UTILIZZANO MASTICI E COLLE CON CONSUMO COMPLESSIVO DI SOSTANZE COLLANTI NON SUPERIORE A 100 kg/giorno
- ALLEGATO G 15** IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI SAPONE E DETERGENTI SINTETICI, PRODOTTI PER L'IGIENE E LA PROFUMERIA CON UTILIZZO DI MATERIE PRIME NON SUPERIORI A 200 kg/giorno
- ALLEGATO G16** IMPIANTI PER LA TEMPRA DI METALLI CON CONSUMO DI OLIO NON SUPERIORE A 10 kg/giorno
- ALLEGATO G17** IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI OGGETTI ARTISTICI IN CERAMICA, TERRACOTTA O VETRO IN FORNI IN MUFFOLA DISCONTINUA CON UTILIZZO NEL CICLO PRODUTTIVO DI SMALTI, COLORI E AFFINI NON SUPERIORE A 50 kg/giorno
- ALLEGATO G18** IMPIANTI PER LA TRASFORMAZIONE E CONSERVAZIONE, ESCLUSA LA SURGELAZIONE, DI FRUTTA, ORTAGGI, FUNGHI CON PRODUZIONE NON SUPERIORE A 1000 kg/g
- ALLEGATO G19** IMPIANTI PER LA TRASFORMAZIONE E CONSERVAZIONE, ESCLUSA LA SURGELAZIONE, DI CARNE CON PRODUZIONE NON SUPERIORE A 1000 kg/g
- ALLEGATO G20** IMPIANTI DI MOLITURA CEREALI CON PRODUZIONE NON SUPERIORE A 1500 kg/g
- ALLEGATO G21** IMPIANTI PER LA LAVORAZIONE E CONSERVAZIONE, ESCLUSA LA SURGELAZIONE, DI PESCE ED ALTRI PRODOTTI ALIMENTARI MARINI CON PRODUZIONE NON SUPERIORE A 1000 kg/g
- ALLEGATO G22** IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI PRODOTTI IN CALCESTRUZZO E GESSO IN QUANTITÀ NON SUPERIORE A 1500 kg/g
- ALLEGATO G23** IMPIANTI PER LA PRESSOFUSIONE CON UTILIZZO DI METALLI E LEGHE IN QUANTITÀ NON SUPERIORE A 100 kg/g
- ALLEGATO G24** IMPIANTI PER LAVORAZIONI MANIFATTURIERE ALIMENTARI CON UTILIZZO DI MATERIE PRIME NON SUPERIORI A 1000 kg/g
- ALLEGATO G25** IMPIANTI PER LAVORAZIONI CONCIARIE CON UTILIZZO DI PRODOTTI VERNICIANTI PRONTI ALL'USO GIORNALIERO MASSIMO NON SUPERIORE A 50 kg
- ALLEGATO G26** FONDERIE DI METALLI CON PRODUZIONE DI OGGETTI METALLICI GIORNALIERO MASSIMO NON SUPERIORE a 100 kg
- ALLEGATO G27** IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI CERAMICHE ARTISTICHE ESCLUSA LA DECORATURA CON UTILIZZO DI MATERIA PRIMA GIORNALIERO MASSIMO NON SUPERIORE A 3000 kg/g
- ALLEGATO G28** IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI CARTA, CARTONE E SIMILARI CON UTILIZZO DI MATERIE PRIME GIORNALIERO MASSIMO NON SUPERIORE A 4000 kg
- ALLEGATO G29** IMPIANTI PER LA SALDATURA DI OGGETTI O SUPERFICI METALLICHE



**ALLEGATO G30** IMPIANTI PER TRASFORMAZIONI LATTIERO-CASEARIE CON  
PRODUZIONE GIORNALIERA NON SUPERIORE A 1000 kg

**ALLEGATO G31** IMPIANTI TERMICI CIVILI AVENTI POTENZA TERMICA NOMINALE NON  
INFERIORE A 3 MW E INFERIORE A 10 MW

**IMPIANTI PER LA RIPARAZIONE E VERNICIATURA DI CARROZZERIE DI AUTOVEICOLI, MEZZI E MACCHINE AGRICOLE CON UTILIZZO DI IMPIANTI A CICLO APERTO E UTILIZZO COMPLESSIVO DI PRODOTTI VERNICIANTI PRONTI ALL'USO GIORNALIERO MASSIMO COMPLESSIVO NON SUPERIORE A 20 kg/giorno.**

**A) Attività che possono avvalersi dell'autorizzazione di carattere generale**

la presente autorizzazione a carattere generale è rivolta alle attività di riparazione e verniciatura di carrozzerie di autoveicoli, mezzi e macchine agricole, secondo quanto stabilito dalla parte II dell'allegato IV alla parte quinta del D.Lgs. 152/2006, che utilizzano un quantitativo di prodotti vernicianti non superiori a 20 kg/giorno; rientrano nella presente autorizzazione anche le attività di riparazione e verniciatura di carrozzerie di motoveicoli.

Nel caso in cui l'attività richieda l'uso di un quantitativo di prodotti vernicianti superiore a quanto indicato per la specifica attività nell'allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/2006 l'autorizzazione generale non è utilizzabile e deve essere richiesta l'autorizzazione secondo le modalità indicate dagli artt. 269 e 275 del D.Lgs. 152/2006.

**B) Prescrizioni e requisiti impiantistici e gestionali**

1) I prodotti vernicianti utilizzati devono essere conformi, per il contenuto massimo di COV, ai valori limite del D.Lgs. 27 marzo 2006 n. 161 elencati nella Tabella 1 seguente. Se i prodotti, per essere pronti all'uso, richiedono di essere diluiti con solventi, i valori limite si applicano soltanto al prodotto pronto all'uso come preparato in seguito all'aggiunta.

<b>Tipologia Prodotto</b>	<b>Valore limite COV (g/l)</b>
Prodotti preparatori detergenti	850
Prodotti preparatori sgrassanti	850
Predetergenti	200
Stucchi/mastici	250
Primer surfacer/filler	540
Primer universali per metalli	540
Primer wash primer	780
Finiture	420
Finiture speciali	840

**Tabella 1:** ai fini della valutazione della conformità del prodotto ai valori limite, il volume è determinato previa detrazione del contenuto di acqua del prodotto. La detrazione non si applica ai prodotti preparatori e ai predetergenti.

2) Per vernice, fondo, primer a base acquosa, si intende un rivestimento la cui viscosità e' regolata mediante l'uso di acqua come definito dall'art. 2, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 27 marzo 2006 n. 161.

3) Le fasi di applicazione, appassimento ed essiccazione di prodotti vernicianti, compresi i fondi e gli stucchi applicati a spruzzo, anche se riferite a ritocchi, devono essere eseguite in idonee cabine o tunnel dotati di impianti per la captazione degli effluenti e l'abbattimento del particolato. Il sistema di abbattimento si deve comporre di almeno uno stadio di filtrazione per l'abbattimento del particolato. Le cabine degli impianti nuovi devono essere predisposte per l'eventuale futuro impiego di filtri a carboni attivi.

4) Le emissioni derivanti dalle fasi di carteggiatura a macchina, di saldatura e di taglio a caldo devono essere trattate mediante filtrazione a secco per l'abbattimento del particolato.

5) Le cabine di verniciatura devono avere emissioni contenute entro i seguenti limiti:

C.O.V. (composti organici volatili) 2 kg/h

come somma delle SOV di classe III, IV e V di cui al punto 3 dell'allegato H del presente documento.

6) Con periodicità biennale dovrà essere verificato il rispetto dei valori di emissione di cui al punto 5.

7) I consumi di prodotti vernicianti e di solventi organici volatili (contenuti in tutti i prodotti vernicianti utilizzati, nei diluenti per la diluizione dei prodotti e utilizzati nelle operazioni di pulizia e lavaggio degli impianti e delle apparecchiature) utilizzati devono essere annotati, con frequenza annuale, su apposito registro conforme al modello di seguito riportato.

	MESE .....		ANNO .....		
<b>Tipologia Prodotto</b> (es. vernice, fondo, diluente)	<b>Denominazione prodotto</b>	<b>Produttore</b>	<b>Quantità mensile utilizzata</b>	<b>% COV</b>	<b>Quantità di COV (kg)</b>

**TOTALE MENSILE**

**IMPIANTI PER LA VERNICIATURA, LACCATURA, DORATURA DI MOBILI ED ALTRI OGGETTI IN LEGNO CON CONSUMO MASSIMO TEORICO DI SOLVENTE NON SUPERIORE A 15 tonnellate/anno (nel quantitativo non devono essere considerate le vernici all'acqua)**

**A) Attività che possono avvalersi dell'autorizzazione di carattere generale**

La presente autorizzazione a carattere generale è rivolta alle attività di verniciatura, laccatura, doratura di mobili ed altri oggetti in legno, secondo quanto stabilito dalla parte II dell'allegato IV alla parte quinta del D.Lgs. 152/2006, che consumano un quantitativo massimo teorico di solvente non superiore a 15 t/anno;

Nel caso in cui l'attività richieda l'uso di un quantitativo di solventi superiore a quanto indicato per la specifica attività nell'allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/2006 l'autorizzazione generale non è utilizzabile e deve essere richiesta l'autorizzazione secondo le modalità indicate dagli artt. 269 e 275 del D.Lgs. 152/2006.

**B) Prescrizioni e requisiti impiantistici e gestionali specifici per l'attività**

1) Nel caso di utilizzo di prodotti vernicianti a base di solvente organico, fatta eccezione per le vernici poliuretatiche, è vietato preparare il prodotto verniciante aggiungendo sostanze organiche volatili che appartengono a classi inferiori alla III secondo la classificazione di cui al punto 4) dell'allegato A;

2) Per vernice, fondo, primer a base acquosa, si intende un rivestimento la cui viscosità e' regolata mediante l'uso di acqua come definito dall'art. 2, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 27 marzo 2006 n. 161.

3) Le emissioni in atmosfera generate dai sistemi di applicazione a spruzzo, indipendentemente dal tipo di prodotto verniciante, devono essere convogliate ad un impianto di abbattimento per il particolato derivante dall'over-spray, che corrisponda ad una delle seguenti tipologie:

- velo d'acqua e rampe di ugelli di nebulizzazione
- velo d'acqua e filtro a secco
- filtri a secco

4) lavorazioni meccaniche in genere: tranciatura, macinazione, troncatrice, spianatura, taglio, squadratura, bordatura, profilatura, bedanatura, carteggiatura, levigatura, satinatura, ecc.,

Le emissioni in atmosfera di polveri originate da queste operazioni devono essere convogliate ad un impianto di abbattimento che comprenda almeno una sezione di filtraggio a secco (es. filtro a maniche, filtro a tasche, ecc.) opportunamente dimensionata per separare il tipo di particolato da trattare.

Nel caso l'impresa intenda installare un ciclone separatore per trattenere il particolato di maggiore dimensione occorre comunque installare, in serie, una sezione di filtraggio a secco come sopra specificato.

Qualora i trucioli e le segature derivanti dalle lavorazioni meccaniche vengano convogliate in un silos, questo deve avere le aperture di sfiato, per espellere l'aria di trasporto, dotate di una sezione di filtraggio a secco che rispetti le specifiche sopra indicate.

5) applicazione di prodotti vernicianti in autoclave, a tampone, a pennello o tramite immersione o irrorazione (flow-coating).

Questa tecnologia evita la formazione dell'over-spray e pertanto non sono previste misure di contenimento per il particolato;

6) lavaggio pistole: per le operazioni di lavaggio con solventi delle apparecchiature per l'applicazione delle vernici non sono previsti limiti alle emissioni comunque devono essere condotte in apposite macchine o in cabina di verniciatura.

7) Le attività di cui al presente allegato tecnico non devono avere emissioni superiori ai valori limite indicati nell'Allegato H del presente documento. Non sono previsti valori limite per le emissioni derivanti dall'uso esclusivo di prodotti vernicianti a base acquosa.

8) Con periodicità biennale dovrà essere verificato il rispetto dei valori di emissione di cui al punto 7, fanno eccezione gli stabilimenti in cui viene fatto uso esclusivo di prodotti vernicianti a base acquosa ove non devono essere effettuate verifiche periodiche.

9) I consumi di prodotti vernicianti e di solventi organici volatili (contenuti in tutti i prodotti vernicianti utilizzati, nei diluenti per la diluizione dei prodotti e utilizzati nelle operazioni di pulizia e lavaggio degli impianti e delle apparecchiature) utilizzati devono essere annotati, con frequenza annuale, su apposito registro conforme al modello di seguito riportato.

		MESE .....	ANNO .....		
<b>Tipologia Prodotto</b> (es. vernice, fondo, diluente)	<b>Denominazione prodotto</b>	<b>Produttore</b>	<b>Quantità mensile utilizzata</b>	<b>% COV</b>	<b>Quantità di COV (kg)</b>

**TOTALE MENSILE**

**IMPIANTI PER LA VERNICIATURA DI OGGETTI VARI IN METALLI O VETRO CON UTILIZZO COMPLESSIVO DI PRODOTTI VERNICIANTI PRONTI ALL'USO NON SUPERIORE A 50 kg/giorno (nel quantitativo non devono essere considerate le vernici all'acqua)**

**Attività che possono avvalersi dell'autorizzazione di carattere generale**

La presente autorizzazione a carattere generale è rivolta alle attività di verniciatura di oggetti vari in metalli o vetro, secondo quanto stabilito dalla parte II dell'allegato IV alla parte quinta del D.Lgs. 152/2006, che utilizzano complessivamente un quantitativo massimo di prodotti vernicianti pronti all'uso non superiore a 50 kg/giorno

Nel caso in cui l'attività richieda l'uso di un quantitativo di solventi superiore a quanto indicato per la specifica attività nell'allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/2006 l'autorizzazione generale non è utilizzabile e deve essere richiesta l'autorizzazione secondo le modalità indicate dagli artt. 269 e 275 del D.Lgs. 152/2006.

**B) Prescrizioni e requisiti impiantistici e gestionali specifici per l'attività**

- 1) devono essere usati tutti i sistemi possibili in grado di migliorare il rendimento di applicazione dei prodotti vernicianti.
- 2) Per vernice, fondo, primer a base acquosa, si intende un rivestimento la cui viscosità è regolata mediante l'uso di acqua come definito dall'art. 2, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 27 marzo 2006 n. 161.
- 3) le operazioni di verniciatura, appassimento, essiccazione e lavaggio attrezzature devono essere svolte in appositi impianti dotati di aspirazione ottimale degli inquinanti che si liberano.
- 4) per le operazioni di verniciatura a spruzzo l'impianto deve essere munito di un idoneo sistema di abbattimento delle polveri.
- 5) Per le operazioni di verniciatura devono essere utilizzati preferibilmente prodotti a base acquosa che dovranno avere un contenuto di co-solvente organico non superiore al 20% in peso, della fase solvente (acqua più COV) oppure prodotti vernicianti a base solvente con residuo secco, nel prodotto pronto all'uso, non inferiore al 60 % in peso.
- 6) durante l'effettuazione di eventuali operazioni di levigatura o altre lavorazioni meccaniche a secco per la preparazione della superficie da trattare, gli effluenti devono essere captati e convogliati, prima dello scarico in atmosfera, ad un idoneo impianto di abbattimento delle polveri;
- 7) Le attività di cui al presente allegato tecnico non devono avere emissioni superiori ai valori limite indicati nell'Allegato H del presente documento.
- 8) Con periodicità biennale dovrà essere verificato il rispetto dei valori di emissione di cui al punto 7
- 9) I consumi di prodotti vernicianti e di solventi organici volatili (contenuti in tutti i prodotti vernicianti utilizzati, nei diluenti per la diluizione dei prodotti e utilizzati nelle operazioni di pulizia e lavaggio degli impianti e delle apparecchiature) utilizzati devono essere annotati, con frequenza annuale, su apposito registro conforme al modello di seguito riportato:

MESE ..... ANNO .....

<b>Tipologia Prodotto</b> (es. vernice, fondo, diluente)	<b>Denominazione prodotto</b>	<b>Produttore</b>	<b>Quantità mensile utilizzata</b>	<b>% COV</b>	<b>Quantità di COV (kg)</b>
---	-------------------------------	-------------------	------------------------------------	--------------	-----------------------------

**TOTALE MENSILE**

**IMPIANTI PER LO SGRASSAGGIO SUPERFICIALE DEI METALLI CON CONSUMO DI SOLVENTI NON SUPERIORE A 10 kg/giorno**

**A) Attività che possono avvalersi dell'autorizzazione di carattere generale**

La presente autorizzazione a carattere generale è rivolta alle attività di pulizia di superfici metalliche con solventi organici, in macchine di lavaggio a circuito chiuso, secondo quanto stabilito dalla Parte II dell'Allegato IV alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006, che utilizzano un quantitativo di solventi non superiore a 10 Kg/giorno.

Per macchine di lavaggio a circuito chiuso si intendono macchine completamente chiuse, ad eccezione dei portelli a chiusura ermetica per il carico e lo scarico e degli sfiati delle pompe, dei distillatori ecc., che impediscono l'emissione dei solventi durante la lavorazione.

Per le altre tipologie di sgrassaggio non corrispondenti alla tipologia sopra descritta, come quelle in vasca aperta, occorre richiedere l'autorizzazione con le modalità previste dall'art. 269 del D.Lgs. 152/2006).

**B) Prescrizioni e requisiti impiantistici e gestionali specifici per l'attività**

- 1) La pulizia di superfici metalliche con solventi organici o con solventi organici alogenati deve essere svolta in macchine di lavaggio a circuito chiuso;
- 2) la macchine di lavaggio devono essere dotate di un sistema per captare e convogliare all'esterno in un unico camino il solvente rilasciato dagli sfiati e dai portelli nelle fasi di apertura di carico e scarico della macchina stessa.
- 3) gli oggetti metallici sottoposti all'operazione di grassaggio devono essere estratti dalle macchine privi di solvente allo stato liquido.
- 4) Le attività di cui al presente allegato tecnico non devono avere emissioni superiori ai valori limite indicati nell'Allegato H del presente documento.
- 5) I consumi di materie prime utilizzati devono essere annotati, con frequenza annuale, su apposito registro conforme all'ALLEGATO D.



### Valori di emissione per tipologie di sostanze inquinanti

#### INDICE

1. Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere
2. Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di gas o vapore
3. Sostanze organiche sotto forma di gas, vapore o polveri
4. Polveri totali
5. Emissioni diffuse di polveri ed emissioni in forma di gas o vapore derivanti dalla lavorazione, trasporto, travaso e stoccaggio di sostanze organiche liquide

## TIPOLOGIE DI SOSTANZE INQUINANTI

### 1. Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere

	SOSTANZA	SOGLIA DI RILEVANZA (espressa come flusso di massa) (g/h)	VALORE DI EMISSIONE (espresso come concentrazione)  (mg/Nmc)
<b>Classe I</b>	Cadmio e suoi composti, espressi come Cd Mercurio e suoi composti, espressi come Hg Tallio e suoi composti, espressi come Tl	<b>0,5</b>	<b>0,1</b>
<b>Classe II</b>	Nichel e suoi composti espressi come Ni (con esclusione del nichel e i suoi composti nella forma respirabile ed insolubile) Selenio e suoi composti, espressi come Se Tellurio e suoi composti, espressi come Te	<b>5</b>	<b>1</b>
<b>Classe III</b>	Alluminio e i suoi composti, espressi come Al Antimonio e suoi composti, espressi come Sb Cianuri, espressi come CN <sup>-</sup> Cromo (III) e suoi composti, espressi come Cr Manganese e suoi composti, espressi come Mn Palladio e suoi composti, espressi come Pd Piombo e suoi composti, espressi come Pb Platino e suoi composti, espressi come Pt Quarzo in polvere, se sotto forma di silice cristallina, espresso come SiO <sub>2</sub> Rame e suoi composti, espressi come Cu Rodio e suoi composti, espressi come Rh Stagno e suoi composti, espressi come Sn Vanadio e suoi composti, espressi come V Zinco e i suoi composti, espressi come Zn	<b>25</b>	<b>5</b>

Ove non indicato diversamente nella tabella sovrastante devono essere considerate anche le eventuali quantità di sostanze presenti nell'effluente gassoso sotto forma di gas o vapore.

**Per queste classi di appartenenza si applica il valore limite in concentrazione quando vengono raggiunte o superate le soglie di rilevanza delle emissioni.**

Fermi restando i valori di emissione sopra indicati, ai fini del calcolo della Soglia di rilevanza e di concentrazione si precisa che:

- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse vanno sommate;
- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse alle quantità di sostanze della classe II vanno sommate le quantità di sostanze della classe I e alle quantità di sostanze della classe III vanno sommate le quantità di sostanze delle classi I e II.

Al fine del rispetto del limite in concentrazione si precisa che:

- in caso di presenza di più sostanze delle classi I e II, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe II; in caso di presenza di più sostanze delle classi I, II, e III, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe III.

## 2. Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di gas o vapore

	<b>SOSTANZA</b>	<b>SOGLIA DI RILEVANZA</b> (espressa come flusso di massa)	<b>VALORE DI EMISSIONE</b> (espresso come concentrazione)  (mg/Nmc)
<b>Classe I</b>	Clorocianuro Fosfina Fosgene	<b>10 g/h</b>	<b>1</b>
<b>Classe II</b>	Acido cianidrico Bromo e suoi composti, espressi come acido bromidrico Cloro Fluoro e suoi composti, espressi come acido fluoridrico Idrogeno solforato	<b>50 g/h</b>	<b>5</b>
<b>Classe III</b>	Ammoniaca Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapore, escluso clorocianuro e fosgene, espressi come acido cloridrico	<b>0,3 kg/h</b>	<b>30</b>
<b>Classe IV</b>	Ossidi di azoto (monossido e biossido), espressi come biossido di azoto Ossidi di zolfo (biossido e triossido), espressi come biossido di zolfo non derivanti da processi di combustione	<b>2 kg/h</b>	<b>400</b>

**Per queste classi di appartenenza si applica il valore limite in concentrazione quando vengono raggiunte o superate le soglie di rilevanza delle emissioni.**

I flussi di massa e i valori limite di emissione si riferiscono alle singole sostanze o famiglie di sostanze.

### 3. Sostanze organiche sotto forma di gas, vapori o polveri

	SOSTANZA	SOGLIA DI RILEVANZA (espressa come flusso di massa)	VALORE DI EMISSIONE (espresso come concentrazione)  (mg/Nmc)
<b>Classe I</b>	Anisidina Butilmercaptano Cloropicrina Diazometano Dicloroacetilene Diclorometano Dinitrobenzeni Dinitrocresoli Disolfuro di carbonio Esaclorobutadiene Esaclorociclopentadiene Esafluoroacetone Etere diglicidilico Etilacrilato Etilenimina Etilmercaptano Formaldeide Isocianati organici, espressi come acido isocianico Metilacrilato Nitroglicerina Perclorometilmercaptano 1,4-diossano Tricloroetilene	<b>25 g/h</b>	<b>5</b>
<b>Classe II</b>	Acido cloroacetico Acido formico Acido tioglicolico Acido tricloroacetico Anidride ftalica Anidride maleica Anilina Bifenile Butilacrilato Butilammina Canfora Carbonio tetrabromuro Cicloesilammina Cloroacetaldeide 1-Cloro-1-nitropentano Cresoli Crotonaldeide 1,2-Dibutilaminoetanolo Dibutilfosfato o-diclorobenzene 1,1-Dicloroetilene 2,2 Dicloroetiletere Diclorofenoli Dietilammina Difenilammina Diisopropilammina N,N-dimetilformammide	<b>100 g/h</b>	<b>20</b>

	<p> Dimetilammina  Etilammina  Etanolammina  2-Etossietanolo  2-Etossietilacetato  Fenolo  Ftalati organici espressi come acido ftalico  2-Furaldeide  Iodoformio  Isoforone  Isopropilammina  Metilacrilonitrile  Metilammina  Metilanilina  Metilbromuro  1 metil n-butilbromuro  2 metil n-butilbromuro  3 metil n-butilbromuro  Metilcloruro  Metil-2-cianoacrilato  Alfametilstirene  Betametilstirene  Trans-betametilstirene  2-Metossietanolo  2-Metossietanolo acetato  Nitroetano  Nitrometano  1-Nitropropano  Nitrotoluene  Piretro  Piridina  Piomboalchili  2-Propenale  1,1,2,2-Tetracloroetano  Tetranitrometano  m toluidina  p toluidina  Tributilfosfato  Triclorofenolo  Trietilammina  Trimetilammina  Trimetilfosfina  Vinilbromuro  Xilenolo (escluso 2,4-xilenolo) </p>		
<b>Classe III</b>	<p> Acido Acrilico  Acetonitrile, Cianometano  Acido propionico  Acido acetico  Alcool n-butilico  Alcool iso-butilico  Alcool sec-butilico  Alcool ter-butilico  Alcool metilico  Butirraldeide  p-ter-butiltoluene  2-Butossietanolo  Caprolattame  Cicloesanone </p>	<b>2 kg/h</b>	<b>100</b>

	<p> Ciclopentadiene  Clorobenzene  2-Cloro-1,3-Butadiene  o-Clorostirene  o-Clorotoluene  p-Clorotoluene  Diacetonalcool  1,4-Diclorobenzene  1,1-Dicloroetano  Dicloropropano (tutti gli isomeri)  Dietanolammina  Dietilformammide  Diisobutilchetone  N,N-Dimetilcetammide  Dipropilchetone  Esametilendiammina  n-Esano  Etilamilchetone  Etilbenzene  Etilbutilchetone  Etilenglicole  Isobutilglicidiletere  Isopropilbenzene, Cumene  2-Isopropossietanolo  Metilmetacrilato  Metilamilchetone  o-Metilcicloesanone  Metilformiato  Metilisobutilchetone  Metilisobutilcarbinolo  Naftalene  Propilenglicole  Propilenglicolemonometiletere  Propionaldeide  Stirene  Tetraidrofurano  Tricloroetano (Metilcloroformio)  Trimetilbenzene  n-Veratraldeide  Vinilacetato  Viniltoluene  2,4-Xilenolo  Toluene  o,m,p - Xilene </p>		
<b>Classe IV</b>	<p> Alcool propilico  Alcool isopropilico  n-Amilacetato  Isoamilacetato  Benzoato di metile  n-Butilacetato  Iso-Butilacetato  Dietilchetone  Difluorodibromometano  2-Esilacetato  Etilformiato  Metilacetato  Metiletilchetone  Metilisopropilchetone </p>	<b>3 kg/h</b>	<b>150</b>

	n-Metilpirrolidone Pinene n-Propilacetato Iso-propilenacetato		
<b>Classe V</b>	Acetone Alcool etilico Butano Cicloesano Cicloesene Cloropentano Clorobromometano Clorodifluorometano Cloropentafluoroetano (*) 1,2-Dibromo 1,1-difluoroetano Dibutiletere Diclorofluorometano 1,2-Dicloro 1,1,2,2-tetrafluoroetano (*) Dietiletere Diisopropiletere Dimetiletere Eptano Etere isopropilico Etilacetato Metilacetilene Metilcicloesano Pentano 1,1,1,2-Tetracloro 2,2-Difluoroetano (*) Triclorofluorometano (*) 1,1,2-Tricloro 1,2,2-Trifluoroetano (*) Trifluorometano Trifluorobromometano (*)	<b>4 kg/h</b>	<b>300</b>

**E' vietata l'autorizzazione di impianti che prevedano l'utilizzo delle sostanze recanti il segno (\*) in quanto trattasi di Sostanze lesive dell'ozono stratosferico individuate alla tabella A della Legge 28.12.93 n. 549 "Misure a tutela dell'ozono stratosferico e dell'ambiente".**

**Per queste classi di appartenenza si applica il valore limite in concentrazione quando vengono raggiunte o superate le soglie di rilevanza delle emissioni.**

Fermi restando i valori limite di emissione sopra indicati, ai fini del calcolo del flusso di massa e della concentrazione si precisa che:

- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse vanno sommate;
- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze di ogni classe vanno sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori (ad esempio alle quantità di sostanze della classe III vanno sommate le quantità di sostanze delle classi I e II).

Al fine del rispetto del limite in concentrazione si precisa che:

- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe più elevata.

Per le sostanze organiche sotto forma di polvere devono comunque essere rispettate anche le condizioni contenute nel successivo paragrafo 4 relativo alle Polveri totali.

#### 4. Polveri totali

<b>POLVERI TOTALI</b>	<b>SOGLIA DI RILEVANZA (g/h)</b>	<b>VALORE LIMITE DI EMISSIONE (mg/Nmc)</b>
	<b>0,1 kg/h</b>	<b>150</b>
	<b>0,50 kg/h</b>	<b>50</b>

Si applica il valore limite in concentrazione quando viene raggiunto o superato il valore espresso in flusso di massa.



ALLEGATO I

MODELLO A<sup>1</sup> – dichiarazione di avvalersi dell'autorizzazione in via generale per installare un nuovo impianto o modificare un impianto preesistente o trasferire di sede un impianto preesistente.



Alla Provincia di Livorno<sup>2</sup>
Piazza del Municipio, 4
57123 - Livorno

e p. c. Al Sindaco del Comune di .....<sup>3</sup>

All'A.R.P.A.T.
.....<sup>4</sup>
..... n. ....
.....

Oggetto: AUTORIZZAZIONE IN VIA GENERALE per impianti a ciclo chiuso per la pulizia a secco di tessuti e di pellami, escluse le pellicce, e per le pulitintolavanderie a ciclo chiuso

Il sottoscritto<sup>5</sup> .....
nato a<sup>6</sup> ..... il ...../...../.....
residente a<sup>7</sup> ..... in via..... n. ....
in qualità di legale rappresentante dell'impresa<sup>8</sup> .....
con sede legale in<sup>9</sup> ..... via ..... n.....

dichiara di avvalersi dell'AUTORIZZAZIONE IN VIA GENERALE per<sup>10</sup>:

[ ] installare un nuovo impianto in Comune di .....
via ..... n.....

[ ] modificare un impianto in Comune di .....
via ..... n.....

[ ] trasferire un impianto dal Comune di .....
via ..... n.....
al Comune<sup>11</sup> di ..... via..... n.....

attivando un impianto a ciclo chiuso per la pulizia a secco di tessuti e di pellami, escluse le pellicce, e pulitintolavanderia a ciclo chiuso costituito da n. .... macchine di lavaggio a ciclo chiuso. S'impegna a rispettare i requisiti tecnico costruttivi e gestionali e le prescrizioni descritte nell'Allegato I della Delibera della Giunta Provinciale n. \_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

Dichiara che la messa in esercizio dell'impianto è prevista per il giorno .....

Allega<sup>12</sup>:

- scheda informativa generale dello stabilimento in cui sarà attivato l'impianto [ ]
▪ documentazione tecnica (prevista dall'Allegato I modello B della Delibera della Giunta Provinciale n. \_\_ del \_\_\_\_\_) [ ]
▪ Piano di gestione dei solventi [ ]

<sup>1</sup> Della dichiarazione devono essere fatte tre copie, di cui una sola in bollo.

<sup>2</sup> Le domande devono essere inviate o consegnate al SUAP se l'impresa ha sede in un comune dove è attivato questo Sportello.

<sup>3</sup> Indirizzare al Comune nel cui territorio è residente l'impresa.

<sup>4</sup> Indirizzare all'ARPAT territorialmente competente.

<sup>5</sup> Nome e cognome del legale rappresentante dell'impresa.

<sup>6</sup> Luogo e data di nascita del legale rappresentante dell'impresa.

<sup>7</sup> Comune, via e numero civico della residenza anagrafica del legale rappresentante dell'impresa.

<sup>8</sup> Denominazione dell'impresa per la quale si presenta la dichiarazione.

<sup>9</sup> Comune, via e numero civico dove ha sede l'impresa.

<sup>10</sup> Segnare con una X la casella che corrisponde al motivo per cui si richiede l'autorizzazione.

<sup>11</sup> Se il trasferimento non è da un Comune ad un altro, si ripeterà, comunque, l'indicazione del Comune di residenza.

<sup>12</sup> Segnare con una X le caselle corrispondenti ai documenti che si allegano.

Data ...../...../.....

13

**SCHEDA INFORMATIVA GENERALE**

**1. UNITA' LOCALE OPERATIVA** (coincide con il luogo in cui materialmente si trova l'impianto per il quale si presenta la dichiarazione di avvalersi dell'autorizzazione in via generale)

**1.1. RAGIONE SOCIALE**.....

INDIRIZZO.....

COMUNE..... PROVINCIA .....

C.A.P. ....TELEFONO .....

**1.2. LEGALE RAPPRESENTANTE**

COGNOME E NOME .....

NATO A ..... IL .....

RESIDENTE A ..... PROVINCIA.....

VIA ..... N° .....

**2. SEDE LEGALE IMPRESA**

**2.1. RAGIONE SOCIALE**.....

INDIRIZZO .....

COMUNE ..... PROVINCIA .....

C.A.P. .... TELEFONO ..... FAX .....

Data ...../...../.....

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

.....  
(timbro e firma)

<sup>13</sup> Firma del legale rappresentante.

**MODELLO B – Caratteristiche tecnico costruttive e prescrizioni obbligatorie per gli impianti e guida per la redazione dei documenti da consegnare o spedire insieme alla dichiarazione di avvalersi dell'autorizzazione in via generale (stima del piano di gestione dei solventi e documentazione tecnica)**

**REQUISITI TECNICO-COSTRUTTIVI E GESTIONALI DEGLI IMPIANTI A CICLO CHIUSO PER LA PULIZIA A SECCO DI TESSUTI E PELLAMI, escluse le pellicce, e pulitintolavanderie A CICLO CHIUSO**

Le macchine a ciclo chiuso per la pulizia a secco di tessuti e pellami, escluse le pellicce, e per le pulitintolavanderie a ciclo chiuso verranno di seguito denominate "MACCHINE LAVASECCO A CICLO CHIUSO"

a) CARATTERISTICHE TECNICO-COSTRUTTIVE DELLE MACCHINE LAVASECCO A CICLO CHIUSO

Nelle macchine lavasecco a ciclo chiuso possono essere utilizzati solventi organici o solventi organici clorurati.

Non possono essere utilizzate le sostanze vietate dalla legge che tutela l'ozono stratosferico e l'ambiente né le sostanze o i preparati classificati come cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione, cui sono state assegnate etichette con le frasi di rischio R45, R46, R49, R60, R61.

Il ciclo di lavaggio delle macchine lavasecco comprende queste fasi:

- lavaggio;
- centrifugazione;
- asciugatura;
- deodorizzazione;
- distillazione e recupero solvente,

che devono essere svolte in una macchina a chiusura ermetica, dalla quale possono fuoriuscire emissioni di solvente nell'aria unicamente al momento dell'apertura dell'oblò, a fine lavaggio.

Le macchine lavasecco a ciclo chiuso devono avere un ciclo frigorifero capace di fornire le frigorie necessarie ad avere la massima condensazione del solvente (per il percloroetilene la temperatura deve essere inferiore a -10° C), in modo da ridurre al minimo le emissioni di solvente, che devono essere sempre inferiori a 20 grammi per ogni chilogrammo di prodotto pulito e asciugato.

b) PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE E ALL'ESERCIZIO

1) L'esercizio e la manutenzione degli impianti devono garantire le condizioni operative e il rispetto del limite di emissione, inferiore a 20 grammi per ogni chilogrammo di prodotto pulito e asciugato, così come prescritto al punto a).

2) Qualunque anomalia di funzionamento della macchina lavasecco a ciclo chiuso, che comprometta le condizioni operative descritte al punto a), comporta la sospensione della lavorazione per il tempo necessario a rimettere in efficienza la macchina.

3) Per poter dimostrare che le emissioni dell'impianto non superano i valori stabiliti come limite massimo e per fare il piano di gestione dei solventi prescritto dalla normativa, l'ente o l'impresa deve registrare per ciascuna macchina lavasecco installata:

- Il quantitativo di solvente presente nella macchina all'inizio dell'anno solare che si prende in considerazione, in chilogrammi (A);
- la data di carico o di reintegro e la quantità di solvente caricato o reintegrato, in chilogrammi (B);
- la quantità di prodotto pulito e asciugato, in chilogrammi (C), oppure il numero di cicli di lavaggio effettuati e il carico/ciclo massimo della macchina in chilogrammi;
- la data di smaltimento e (il contenuto) la quantità e la qualità di solvente presente nei rifiuti smaltiti, in chilogrammi (D);
- la quantità di solvente che resta nella macchina al termine dell'anno solare che si prende in considerazione, in chilogrammi (E).

4) Il piano di gestione dei solventi permette di verificare che la massa di solvente emesso per chilogrammo di prodotto pulito e asciugato sia inferiore a 20 grammi per ogni chilogrammo di prodotto pulito e asciugato, secondo la formula che segue:

$$(A+\Sigma B-\Sigma D-E)/(\Sigma C) < 0,020$$

(dove  $\Sigma$  sta per sommatoria dei valori registrati nel corso dell'anno solare considerato)

5) Al momento della presentazione della dichiarazione, l'ente o l'impresa non ha i dati reali di cui si compone il piano di gestione dei solventi. Deve, perciò, fare una previsione di piano, in cui si indicano i dati elencati al punto 4), calcolati secondo quello che sarà il probabile andamento dell'attività degli impianti, rispettando il rapporto tra emissioni e peso del prodotto pulito e asciugato definito al punto 5). Questa previsione costituisce la "stima del piano di gestione dei solventi".

6) La stima del piano di gestione dei solventi deve essere consegnata o spedita insieme alla dichiarazione di avvalersi dell'autorizzazione generale.

7) L'impresa deve, inoltre, presentare un nuovo piano di gestione dei solventi ogni volta che vi sia una modifica della capacità nominale dell'impianto, che porti a un aumento delle emissioni di composti organici volatili superiore al 25%.

8) L'impresa deve conservare presso l'impianto la copia del piano di gestione dei solventi, tenendola a disposizione degli organismi preposti al controllo.

9) Gli enti o le imprese che non rispettassero tutte le prescrizioni obbligatorie, descritte ai punti precedenti, a seconda della gravità delle inosservanze, incorrono nelle seguenti sanzioni:

- a. diffida, nella quale viene definito il termine entro il quale l'ente o l'impresa deve eliminare le irregolarità segnalate;
- b. diffida, con sospensione dell'attività per un tempo determinato. Questa sanzione viene comminata quando si registrino situazioni di pericolo per la salute e/o per l'ambiente;
- c. revoca dell'autorizzazione e chiusura dell'impianto. Questa sanzione viene comminata nel caso che l'ente o l'impresa non si sia adeguata alle prescrizioni imposte con la diffida e nel caso in cui, con ripetute violazioni delle prescrizioni obbligatorie, si sia creata una situazione di danno o anche solo di pericolo per la salute e/o l'ambiente.

c) DOCUMENTAZIONE TECNICA

Compilare lo schema indicando per ciascuna macchina lavasecco installata:

- il tipo di solvente utilizzato
- il quantitativo annuo massimo di solvente utilizzabile
- il quantitativo annuo massimo teorico di prodotto pulito e asciugato
- il volume del tamburo della macchina lavasecco

**IMPIANTO:** \_\_\_\_\_

Macchina n. Modello	Volume tamburo [m <sup>3</sup> ]	Tipo di solvente utilizzato	Quantitativo annuo massimo di solvente utilizzabile [kg]	Quantitativo annuo massimo teorico di prodotto pulito e asciugato [kg]