

**DIRETTIVA 2004/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO****del 21 aprile 2004****relativa alla limitazione delle emissioni di composti organici volatili dovute all'uso di solventi organici in talune pitture e vernici e in taluni prodotti per carrozzeria e recante modifica della direttiva 1999/13/CE**

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO  
DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 95,

vista la proposta della Commissione,

visto il parere del Comitato economico e sociale europeo <sup>(1)</sup>,

deliberando secondo la procedura di cui all'articolo 251 del trattato <sup>(2)</sup>,

considerando quanto segue:

- (1) La direttiva 2001/81/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2001, relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici <sup>(3)</sup>, stabilisce i limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti, compresi i composti organici volatili (in seguito denominati «COV»), da conseguire entro il 2010 nel quadro della strategia comunitaria integrata per combattere l'acidificazione e l'ozono troposferico, ma non prevede valori limite per le emissioni di questi inquinanti da fonti specifiche.
- (2) Per rispettare i limiti nazionali di emissione di COV gli Stati membri devono agire su differenti categorie di fonti di tali emissioni.
- (3) La presente direttiva integra le misure adottate a livello nazionale per assicurare il rispetto dei limiti di emissione di COV.
- (4) In mancanza di disposizioni comunitarie, le legislazioni degli Stati membri che prevedono valori limite di COV

per alcune categorie di prodotti possono differire. Tali divergenze, unitamente alla mancanza di una siffatta legislazione in alcuni Stati membri, potrebbero creare inutili ostacoli agli scambi e distorsioni della concorrenza nell'ambito del mercato interno.

- (5) È pertanto necessario armonizzare le leggi e le disposizioni nazionali che, al fine di combattere la formazione di ozono troposferico, fissano valori limite per il contenuto di COV nei prodotti contemplati dalla presente direttiva per garantire che non limitino la libera circolazione di tali prodotti.
- (6) Poiché lo scopo dell'azione proposta, vale a dire la riduzione delle emissioni di COV, non può essere realizzato in misura sufficiente dagli Stati membri, in quanto le emissioni di COV in uno Stato membro influenzano la qualità dell'aria negli altri Stati membri, e può dunque, a causa delle dimensioni e degli effetti dell'azione, essere realizzato meglio a livello comunitario, la Comunità può adottare misure in base al principio di sussidiarietà sancito dall'articolo 5 del trattato. La presente direttiva si limita a quanto è necessario per conseguire tale scopo in ottemperanza al principio di proporzionalità enunciato nello stesso articolo.
- (7) Il contenuto di COV di pitture, vernici e prodotti per carrozzeria determina emissioni significative di COV nell'atmosfera, che contribuiscono alla formazione a livello locale e transfrontaliero di ossidanti fotochimici nello strato limite della troposfera.
- (8) Il contenuto di COV di talune pitture e vernici e di taluni prodotti per carrozzeria dovrebbe essere ridotto, per quanto tecnicamente ed economicamente possibile, tenendo conto delle condizioni climatiche.
- (9) Per garantire un elevato livello di tutela dell'ambiente è necessario stabilire e rispettare un contenuto massimo di COV per i prodotti contemplati dalla presente direttiva.
- (10) È opportuno prevedere misure transitorie per i prodotti fabbricati prima dell'entrata in vigore delle prescrizioni della presente direttiva.

<sup>(1)</sup> GU C 220 del 16.9.2003, pag. 43.

<sup>(2)</sup> Parere del Parlamento europeo del 25 settembre 2003 (non ancora pubblicato nella Gazzetta ufficiale), posizione comune del Consiglio del 7 gennaio 2004 (GU C 79 E del 30.3.2004, pag. 1) e posizione del Parlamento europeo del 30 marzo 2004 (non ancora pubblicata nella Gazzetta ufficiale).

<sup>(3)</sup> GU L 309 del 27.11.2001, pag. 22.

- (11) Gli Stati membri dovrebbero essere in grado di rilasciare licenze individuali per la vendita e l'acquisto a fini specifici di quantità strettamente limitate di prodotti non conformi ai valori limite di solventi stabiliti dalla presente direttiva.
- (12) La presente direttiva integra le disposizioni comunitarie in materia di etichettatura di sostanze e preparati chimici.
- (13) La protezione della salute dei consumatori e/o dei lavoratori e la protezione dell'ambiente di lavoro non dovrebbe rientrare nell'ambito di applicazione della presente direttiva e, pertanto, quest'ultima non dovrebbe influire sulle misure adottate a tal fine dagli Stati membri.
- (14) È necessario monitorare il contenuto massimo di COV per stabilire se le concentrazioni di COV riscontrate in ciascuna categoria di pitture, vernici e prodotti per carrozzeria previste dalla presente direttiva rientrano nei limiti consentiti.
- (15) Dato che il contenuto di COV dei prodotti utilizzati per taluni lavori di carrozzeria è ora regolamentato dalla presente direttiva, occorrerebbe pertanto modificare la direttiva 1999/13/CE del Consiglio, dell'11 marzo 1999, sulla limitazione delle emissioni di composti organici volatili dovute all'uso di solventi organici in talune attività e in taluni impianti <sup>(1)</sup>.
- (16) Gli Stati membri dovrebbero tuttavia poter mantenere o introdurre misure nazionali per il controllo delle emissioni derivanti da attività di carrozzeria di veicoli riguardanti il rivestimento dei veicoli stradali come definiti nella direttiva 70/156/CEE del Consiglio, del 6 febbraio 1970, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative all'omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi <sup>(2)</sup>, o parti di essi, eseguito a fini di riparazione, manutenzione o decorazione al di fuori degli stabilimenti di produzione.
- (17) La presente direttiva non dovrebbe applicarsi ai prodotti venduti per uso esclusivo in stabilimenti autorizzati ai sensi della direttiva 1999/13/CE in cui le misure di riduzione delle emissioni prevedono mezzi alternativi per raggiungere livelli almeno equivalenti di riduzione delle emissioni di COV.
- (18) Gli Stati membri dovrebbero fissare norme relative alle sanzioni applicabili in caso di violazione delle disposizioni della presente direttiva ed assicurarne l'applicazione. Tali sanzioni dovrebbero essere effettive, proporzionate e dissuasive.
- (19) Gli Stati membri dovrebbero riferire alla Commissione in merito all'esperienza maturata nell'applicazione della presente direttiva.
- (20) Dovrebbe essere effettuata una revisione per ridurre il contenuto di COV di prodotti che esulano dall'ambito di applicazione della presente direttiva ed eventualmente per ridurre ulteriormente i valori limite di COV già previsti.
- (21) Le misure necessarie per l'attuazione della presente direttiva sono adottate secondo la decisione 1999/468/CE del Consiglio, del 28 giugno 1999, recante modalità per l'esercizio delle competenze di esecuzione conferite alla Commissione <sup>(3)</sup>,

HANNO ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

#### Articolo 1

#### Finalità e ambito di applicazione

1. La presente direttiva mira a limitare il contenuto totale di COV in talune pitture e vernici e in taluni prodotti per carrozzeria allo scopo di prevenire o ridurre l'inquinamento atmosferico derivante dal contributo dei COV alla formazione di ozono troposferico.
2. Al fine di conseguire l'obiettivo di cui al paragrafo 1, la presente direttiva armonizza le specifiche tecniche di talune pitture e vernici e di taluni prodotti per carrozzeria.
3. La presente direttiva si applica ai prodotti di cui all'allegato I.
4. La presente direttiva non pregiudica né altera le misure, compresi gli obblighi in materia di etichettatura, adottate a livello comunitario o nazionale per proteggere la salute dei consumatori e dei lavoratori e il loro ambiente di lavoro.

<sup>(1)</sup> GU L 85 del 29.3.1999, pag. 1. Direttiva modificata dal regolamento (CE) n. 1882/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 284 del 31.10.2003, pag. 1).

<sup>(2)</sup> GU L 42 del 23.2.1970, pag. 1. Direttiva modificata da ultimo dalla direttiva 2004/3/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 49 del 19.2.2004, pag. 36).

<sup>(3)</sup> GU L 184 del 17.7.1999, pag. 23.

*Articolo 2***Definizioni**

Ai fini della presente direttiva si intende per:

1. «autorità competente», la o le autorità o gli organismi responsabili, in base alle disposizioni legislative degli Stati membri, dell'adempimento degli obblighi derivanti dalla presente direttiva;
2. «sostanze», qualsiasi elemento chimico e i suoi composti, quali si presentano allo stato naturale o prodotti dall'industria, in forma solida, liquida o gassosa;
3. «preparato», qualsiasi miscela o soluzione composta di due o più sostanze;
4. «composto organico», qualsiasi composto contenente almeno l'elemento carbonio e uno o più degli elementi seguenti: idrogeno, ossigeno, zolfo, fosforo, silicio, azoto od un alogeno, ad eccezione degli ossidi di carbonio e dei carbonati e bicarbonati inorganici;
5. «composto organico volatile (COV)», qualsiasi composto organico avente un punto di ebollizione iniziale pari o inferiore a 250°C misurato ad una pressione standard di 101,3 kPa;
6. «contenuto di COV», la massa di composti organici volatili espressa in grammi/litro (g/l), nella formulazione del prodotto pronto all'uso. Non è considerata parte del contenuto di COV la massa di composti organici volatili presente in un dato prodotto che in fase di essiccamento reagisce chimicamente formando parte del rivestimento;
7. «solvente organico», qualsiasi COV usato da solo o in combinazione con altri agenti, per dissolvere o diluire materie prime, prodotti o materiali di rifiuto, o usato come agente di pulizia per dissolvere contaminanti, o come mezzo di dispersione, correttore di viscosità, correttore di tensione superficiale, plastificante o conservante;
8. «rivestimento», qualsiasi preparato, compresi tutti i solventi organici o i preparati contenenti solventi organici necessari per una corretta applicazione, usato per ottenere una pellicola con effetto decorativo, protettivo o altro effetto funzionale su una determinata superficie;
9. «pellicola», uno strato continuo risultante dall'applicazione su un supporto di uno o più rivestimenti;

10. «rivestimenti a base acquosa (BA)», i rivestimenti la cui viscosità è regolata mediante l'uso di acqua;

11. «rivestimenti a base solvente (BS)», i rivestimenti la cui viscosità è regolata mediante l'uso di solventi organici;

12. «immissione sul mercato», la messa a disposizione di terzi, dietro pagamento o meno. L'importazione nel territorio doganale comunitario viene considerata come immissione sul mercato ai sensi della presente direttiva.

*Articolo 3***Requisiti**

1. Gli Stati membri provvedono affinché i prodotti di cui all'allegato I siano immessi sul mercato nel loro territorio a partire dalle date stabilite nell'allegato II solo se hanno un contenuto di COV non superiore ai valori limite fissati nell'allegato II e se sono conformi all'articolo 4.

Per determinare la conformità ai valori di contenuto massimo di COV di cui all'allegato II, si impiegano i metodi analitici di cui all'allegato III.

Per i prodotti di cui all'allegato I a cui devono essere aggiunti solventi o altri componenti contenenti solventi affinché siano pronti all'uso, i valori limite di cui all'allegato II si applicano al contenuto di COV del prodotto pronto all'uso.

2. In deroga al paragrafo 1, gli Stati membri esentano dall'osservanza dei suddetti requisiti i prodotti venduti per l'uso esclusivo in un'attività contemplata dalla direttiva 1999/13/CE e svolta in un impianto registrato o autorizzato a norma degli articoli 3 e 4 di detta direttiva.

3. Ai fini del restauro e della manutenzione di edifici e di veicoli d'epoca designati da autorità competenti come aventi particolare valore storico e culturale, gli Stati membri possono concedere singole autorizzazioni alla vendita e all'acquisto in quantità rigorosamente limitate di prodotti non conformi ai valori limite di COV stabiliti nell'allegato II.

4. I prodotti rientranti nell'ambito di applicazione della presente direttiva che risultano essere stati prodotti anteriormente alle date stabilite nell'allegato II e che non soddisfano i requisiti del paragrafo 1 possono essere immessi sul mercato per un periodo di 12 mesi successivo alla data di entrata in vigore del requisito che si applica al prodotto in questione.

#### Articolo 4

##### **Etichettatura**

Gli Stati membri provvedono affinché al momento dell'immissione sul mercato i prodotti di cui all'allegato I siano muniti di un'etichetta. L'etichetta indica:

- a) la sottocategoria del prodotto e il pertinente valore limite di COV espresso in g/l di cui all'allegato II;
- b) il contenuto massimo di COV espresso in g/l del prodotto pronto all'uso.

#### Articolo 5

##### **Autorità competente**

Gli Stati membri designano l'autorità competente responsabile dell'adempimento degli obblighi previsti dalla presente direttiva e ne informano la Commissione entro 30 aprile 2005.

#### Articolo 6

##### **Monitoraggio**

Gli Stati membri stabiliscono un programma di monitoraggio allo scopo di verificare il rispetto delle disposizioni della presente direttiva.

#### Articolo 7

##### **Comunicazione dei dati**

Gli Stati membri comunicano i risultati del programma di monitoraggio, al fine di dimostrare il rispetto delle disposizioni della presente direttiva, e le categorie e i quantitativi di prodotti autorizzati a norma dell'articolo 3, paragrafo 3. Le due prime relazioni sono trasmesse alla Commissione 18 mesi dopo le date entro le quali occorre conformarsi ai valori di contenuto massimo di COV di cui all'allegato II; successivamente una relazione è trasmessa ogni cinque anni. La Commissione elabora preventivamente un formato comune per la trasmissione dei dati del monitoraggio secondo la procedura di cui all'articolo 12, paragrafo 2. I dati sono trasmessi con frequenza annuale alla Commissione su sua richiesta.

#### Articolo 8

##### **Libera circolazione**

Gli Stati membri non possono, a motivo del fatto che sono trattati nella presente direttiva, vietare, limitare o impedire l'immissione sul mercato di prodotti che rientrano nell'ambito

d'applicazione della presente direttiva i quali, pronti all'uso, sono conformi alle prescrizioni della presente direttiva.

#### Articolo 9

##### **Revisione**

La Commissione è invitata a presentare al Parlamento europeo e al Consiglio:

1. entro il 2008, una relazione basata sui risultati della revisione di cui all'articolo 10 della direttiva 2001/81/CE. Tale relazione esamina:
  - a) il margine d'intervento e il potenziale per riduzioni del contenuto di COV nei prodotti che non rientrano nell'ambito di applicazione della presente direttiva, compresi gli aerosol per pitture e vernici;
  - b) l'eventuale introduzione di una ulteriore riduzione del contenuto di COV (fase II) per i prodotti per carrozzeria;
  - c) gli eventuali nuovi elementi relativi all'impatto socio-economico dell'attuazione della fase II per quanto riguarda pitture e vernici.
2. Entro 30 mesi dalla data di applicazione dei valori limite di contenuto di COV di cui all'allegato II, fase II, una relazione che tenga conto, in particolare, delle relazioni di cui all'articolo 7 e di tutti gli sviluppi tecnologici nella fabbricazione di pitture, vernici e prodotti per carrozzeria. Tale relazione esamina il margine d'intervento e il potenziale per un'ulteriore riduzione del contenuto di COV nei prodotti contemplati dalla presente direttiva, compresa l'eventuale distinzione tra pitture usate per interni e per esterni delle sottocategorie d) e e) dell'allegato I, punto 1.1 e dell'allegato II, sezione A.

Ove opportuno, le relazioni sono corredate di proposte di modifica della presente direttiva.

#### Articolo 10

##### **Sanzioni**

Gli Stati membri fissano le norme relative alle sanzioni applicabili in caso di violazione delle disposizioni nazionali adottate ai sensi della presente direttiva e adottano le misure necessarie per garantirne l'applicazione. Le sanzioni devono essere effettive, proporzionate e dissuasive. Gli Stati membri notificano tali norme e misure alla Commissione entro 30 ottobre 2005 e le comunicano tempestivamente ogni successiva modifica.

*Articolo 11***Adeguamento al progresso tecnico**

Le eventuali modifiche necessarie per adeguare l'allegato III al progresso tecnico sono adottate dalla Commissione secondo la procedura di cui all'articolo 12, paragrafo 2.

*Articolo 12***Comitato**

1. La Commissione è assistita dal comitato istituito dall'articolo 13 della direttiva 1999/13/CE del Consiglio, in seguito denominato «il comitato».

2. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applicano gli articoli 5 e 7 della decisione 1999/468/CE, tenendo conto delle disposizioni dell'articolo 8 della stessa.

Il periodo di cui all'articolo 5, paragrafo 6 della decisione 1999/468/CE è fissato a tre mesi.

3. Il comitato adotta il proprio regolamento interno.

*Articolo 13***Modifica della direttiva 1999/13/CE**

1. La direttiva 1999/13/CE è così modificata:

all'allegato I, nella sezione «Finitura di veicoli», è soppresso il seguente trattino:

«— il rivestimento dei veicoli stradali come definiti nella direttiva 70/156/CEE, o parti di essi, eseguito a fini di riparazione, manutenzione o decorazione al di fuori degli stabilimenti di produzione, o».

2. Nonostante il paragrafo 1, gli Stati membri possono mantenere o inserire misure nazionali per il controllo delle emissioni dovute ad attività di finitura di veicoli sopresse dall'ambito di applicazione della direttiva 1999/13/CE.

*Articolo 14***Recepimento**

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro 30 ottobre 2005. Essi ne informano immediatamente la Commissione.

Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, queste contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità di tale riferimento sono decise dagli Stati membri.

2. Gli Stati membri trasmettono alla Commissione il testo delle disposizioni di diritto interno che essi adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva, nonché una tabella di corrispondenza tra le disposizioni della presente direttiva e le disposizioni nazionali adottate.

*Articolo 15***Entrata in vigore della direttiva**

La presente direttiva entra in vigore il giorno della pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

*Articolo 16***Destinatari**

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Strasburgo, addì 21 aprile 2004.

*Per il Parlamento europeo*

*Il Presidente*

P. COX

*Per il Consiglio*

*Il Presidente*

D. ROCHE

## ALLEGATO I

## AMBITO DI APPLICAZIONE

1. Ai fini della presente direttiva per pitture e vernici si intendono i prodotti appartenenti alle sottocategorie di seguito elencate, esclusi gli aerosol. Si tratta di rivestimenti applicati a scopo decorativo, funzionale e protettivo su manufatti edilizi e rispettive finiture e impianti e strutture connesse.
  - 1.1. Sottocategorie:
    - a) «pitture opache per interni per pareti e soffitti»: rivestimenti per interni destinati ad essere applicati su pareti e soffitti, con grado di brillantezza (gloss)  $\leq 25@60^\circ$ ;
    - b) «pitture lucide per interni per pareti e soffitti»: rivestimenti per interni destinati ad essere applicati su pareti e soffitti, con grado di brillantezza (gloss)  $> 25@60^\circ$ ;
    - c) «pitture per pareti esterne di supporto minerale»: rivestimenti destinati ad essere applicati su pareti esterne in muratura, mattoni o stucco;
    - d) «pitture per finiture e tamponature da interni/esterni per legno, metallo o plastica»: rivestimenti che formano una pellicola opaca, destinati ad essere applicati su finiture e tamponature. Si tratta di prodotti concepiti per i supporti di legno, di metallo o di plastica. Questa sottocategoria comprende i sottofondi e i rivestimenti intermedi;
    - e) «vernici e impregnanti per legno per finiture interne/esterne»: rivestimenti che formano una pellicola trasparente o semiopaca, destinati ad essere applicati sulle finiture di legno, metallo e plastica a fini decorativi e protettivi. Questa sottocategoria comprende gli «impregnanti opachi per legno»: rivestimenti che formano una pellicola opaca utilizzati a fini di decorazione e protezione del legno dagli agenti atmosferici, secondo la definizione contenuta nella norma EN 927-1 (categoria semistabile);
    - f) «impregnanti non filmogeni per legno»: impregnanti per legno che, secondo la norma EN 927-1:1996, hanno uno spessore medio inferiore a  $5\mu\text{m}$ , misurato secondo il metodo 5A della norma ISO 2808:1997;
    - g) «primer»: rivestimenti con proprietà sigillanti e/o isolanti destinati ad essere utilizzati sul legno o su pareti e soffitti;
    - h) «primer fissanti»: rivestimenti destinati a stabilizzare le particelle incoerenti del supporto o a conferire proprietà idrorepellenti e/o a proteggere il legno dall'azzurramento;
    - i) «pitture monocomponenti ad alte prestazioni»: rivestimenti ad alte prestazioni a base di materiali filmogeni, concepiti per applicazioni che richiedono particolari prestazioni (ad es. strato di fondo e strato di finitura per plastica, strato di fondo per supporti ferrosi o per metalli reattivi come lo zinco e l'alluminio, finiture anticorrosione, rivestimenti per pavimenti, compresi i pavimenti in legno e cemento, resistenza ai graffi, resistenza alla fiamma e rispetto delle norme igieniche nell'industria alimentare e delle bevande o nelle strutture sanitarie);
    - j) «pitture bicomponenti ad alte prestazioni»: rivestimenti destinati agli stessi usi dei monocomponenti, ma con l'aggiunta di un secondo componente (ad es. ammine terziarie) prima dell'applicazione;
    - k) «pitture multicolori»: rivestimenti impiegati per ottenere un effetto bicolore o multicolore direttamente dalla prima applicazione;
    - l) «pitture per effetti decorativi»: rivestimenti impiegati per ottenere particolari effetti estetici su supporti appositamente preverniciati o su basi, e successivamente trattati con vari strumenti durante la fase di essiccazione.
2. Ai fini della presente direttiva, per prodotti per carrozzeria si intendono i prodotti elencati nelle sottocategorie di seguito elencate. Essi sono usati per il rivestimento dei veicoli stradali come definiti nella direttiva 70/156/CEE, o parti di essi, eseguito a fini di riparazione, manutenzione o decorazione al di fuori degli stabilimenti di produzione.

## 2.1. Sottocategorie:

- a) «prodotti preparatori e di pulizia»: prodotti destinati ad eliminare, con azione meccanica o chimica, i vecchi rivestimenti e la ruggine o a fornire una base per l'applicazione di nuovi rivestimenti;
    - i) i prodotti preparatori comprendono detergenti per la pulitura delle pistole a spruzzo ed altre apparecchiature, sverniciatori, sgrassanti (compresi gli sgrassanti antistatici per la plastica) e prodotti per eliminare il silicone;
    - ii) «predetergente»: prodotto detergente per la rimozione di contaminanti dalla superficie durante la preparazione e prima dell'applicazione di prodotti vernicianti;
  - b) «Stucco/mastice»: composti densi destinati ad essere applicati per riempire profonde imperfezioni della superficie prima di applicare il fondo (surfacer);
  - c) «primer»: qualsiasi tipo di rivestimento destinato ad essere applicato sul metallo nudo o su finiture esistenti, per assicurare una protezione contro la corrosione prima dell'applicazione di un fondo;
    - i) «fondo (surfacer)»: rivestimento da usare immediatamente prima dello strato di finitura allo scopo di assicurare la resistenza alla corrosione, l'adesione dello strato di finitura, e ottenere la formazione di una superficie uniforme riempiendo le piccole imperfezioni della superficie stessa;
    - ii) «primer universali per metalli»: rivestimenti destinati ad essere applicati come prima mano, quali promotori di adesione, isolanti, fondi, sottofondi, primer per plastica, fondi riempitivi bagnato su bagnato non carteggiabili e fondi riempitivi a spruzzo;
    - iii) «primer fosfatante (wash primer)»: rivestimenti contenenti almeno lo 0,5 % in peso di acido fosforico e destinati ad essere applicati direttamente sulle superfici metalliche nude per assicurare resistenza alla corrosione e adesione; rivestimenti usati come primer saldabili; e soluzioni mordenti per superfici galvanizzate e zincate;
  - d) «strato di finitura (topcoat)»: rivestimento pigmentato destinato ad essere applicato in un solo strato o in più strati per conferire brillantezza e durata. Comprende tutti i prodotti di finitura, come le basi e le vernici trasparenti:
    - i) «base (base coating)»: rivestimento contenente pigmenti che serve a conferire al sistema di verniciatura il colore e qualsiasi effetto ottico desiderato, ma non la brillantezza o la resistenza della superficie;
    - ii) «vernice trasparente (clear coating)»: rivestimento trasparente che conferisce al sistema di verniciatura la brillantezza finale e le proprietà di resistenza richieste;
  - e) «finiture speciali»: rivestimenti destinati ad essere applicati come finiture per conferire proprietà speciali, come effetti metallici o perlati in un unico strato, strati di colore uniforme o trasparenti ad alte prestazioni (ad es. vernici trasparenti antigraffio e fluorurate), basi riflettenti, effetti testurizzati (ad es. effetto martellato), rivestimenti antiscivolo, sigillanti per carrozzeria, rivestimenti antisasso, finiture interne; e aerosol.
-

## ALLEGATO II

## A. CONTENUTO MASSIMO DI COV DELLE PITTURE E VERNICI

	Sottocategoria	Tipo	Fase I (g/l (*)) (dal 1.1.2007)	Fase II (g/l (*)) (dal 1.1.2010)
a	Pitture opache per pareti e soffitti interni (gloss <25@60°)	BA	75	30
		BS	400	30
b	Pitture lucide per pareti e soffitti interni (gloss >25@60°)	BA	150	100
		BS	400	100
c	Pitture per pareti esterne di supporto minerale	BA	75	40
		BS	450	430
d	Pitture per finiture e rivestimenti interni/esterni di legno e metallo	BA	150	130
		BS	400	300
e	Vernici e impregnanti per legno per finiture interne/esterne, compresi gli impregnanti opachi	BA	150	130
		BS	500	400
f	Impregnanti non filmogeni per legno (per interni ed esterni)	BA	150	130
		BS	700	700
g	Primer	BA	50	30
		BS	450	350
h	Primer fissativi	BA	50	30
		BS	750	750
i	Pitture monocomponenti ad alte prestazioni	BA	140	140
		BS	600	500
j	Pitture bicomponenti reattive per specifici usi finali (es. pavimenti)	BA	140	140
		BS	550	500
k	Pitture multicolori	BA	150	100
		BS	400	100
l	Pitture con effetti decorativi	BA	300	200
		BS	500	200

(\*) g/l di prodotto pronto all'uso.



**B. CONTENUTO MASSIMO DI COV DEI PRODOTTI PER CARROZZERIA**

	Sottocategoria	Rivestimenti	COV g/l (*) (1.1.2007)
a	Preparazione e pulizia	Prodotti preparatori	850
		Predetergente	200
b	Stucchi/mastici	Tutti i tipi	250
c	Primer	Fondo (surfacers) e primer universali (metallici)	540
		Wash primer	780
d	Finiture	Tutti i tipi	420
e	Finiture speciali	Tutti i tipi	840

(\*) g/l di prodotto pronto all'uso. Fatta salva la sottocategoria a) qualsiasi contenuto di acqua del prodotto pronto all'uso dovrebbe essere detratto.

## ALLEGATO III

## METODI DI CUI ALL'ARTICOLO 3, PARAGRAFO 1

Parametri	Unità di misura	Prova	
		Metodo	Data di pubblicazione
Contenuto di COV	g/l	ISO 11890-2	2002
Contenuto di COV quando sono presenti diluenti reattivi	g/l	ASTMD 2369	2003