

# Aggiornamento normativa Composti Organici Volatili, ai sensi del D.L.vo 152/2006

*Percorso interpretativo fra vecchio e nuovo  
testo normativo*



**Il Direttore del Dip.to Prov.le ARTA CHIETI  
Dott. Franco De Risio**

**Il Coll.re Tecnico Prof.le  
Dott. Ing. Angela delli Paoli**

## **Modifiche introdotte dall'art 275 del TU**

L'entrata in vigore del TU ambientale ha in parte modificato l'applicazione dell'ex DM 44/2004 (direttiva solventi) e colmato alcuni vuoti legislativi che rendevano talvolta difficile applicarlo, pur rimanendo invariata la finalità di ridurre le emissioni di COV e di introdurre procedure gestionali tese a migliorare le prestazioni ambientali degli impianti.

Il legislatore ha senza dubbio beneficiato dei due anni di applicazione dell'ex DM e dei numerosi chiarimenti che gli sono stati richiesti.

Anche questo servizio è intervenuto agli incontri tecnici tenutisi in Conferenza delle Regioni alle quali ha partecipato anche il Ministero dell'Ambiente. Tali incontri sono stati sempre proficui e hanno fornito numerosi spunti di riflessione che sono stati pubblicati nei Chiarimenti all'applicazione dell'ex DM 44/2004.

Il percorso logico che si è scelto di seguire consiste nell'esame parallelo del vecchio e del nuovo testo legislativo e nell'evidenziare quali sono i risvolti pratico - applicativi delle eventuali modifiche apportate.

**I contenuti dell'ex DM 44/2004 sono stati trasposti nell'art 275 composto di 22 commi. I 4 allegati dell'ex DM sono stati trasposti in 5 allegati.**

### ***Allegati***

Gli allegati sono rimasti sostanzialmente invariati nella sostanza, sono stati in parte riorganizzati come di seguito specificato:

1. allegato III parte I: non era presente nell'ex DM 44/2004. Esso contiene disposizioni generali, prima presenti nel testo normativo circa:
  - definizioni
  - emissioni di sostanze caratterizzate da particolari rischi per la salute e l'ambiente.
  - Controlli.
  - Conformità ai valori limite di emissione.
2. allegato III parte II: è la trasposizione integrale dell'allegato I dell'ex DM: "elenco attività rientranti nel campo di applicazione".
3. allegato III parte III: è la trasposizione integrale dell'allegato II dell'ex DM: "valori limite di emissione"
4. allegato III parte IV: è la trasposizione integrale dell'allegato III dell'ex DM "prescrizioni alternative alla parte " – emissione bersaglio.

5. allegato III parte V: è la trasposizione integrale dell'allegato IV dell'ex DM " Piano gestione dei solventi"
6. allegato III parte VI: è la trasposizione integrale dell'allegato V dell'ex DM "metodi di campionamento e analisi.."

### ***Comma 2 - definizione del Campo di Applicazione.***

Il primo elemento di novità risiede nella definizione più puntuale del campo di applicazione che nell'ex DM 44/2004 faceva genericamente riferimento alle attività di cui all'allegato II con relativo superamento delle soglie di consumo. Il testo unico invece all'art **275 comma 2** recita:

*Se nello stesso luogo sono esercitate, mediante uno o più impianti o macchinari e sistemi non fissi o operazioni manuali, una o più attività individuate nella parte II dell'Allegato III alla parte quinta del presente decreto le quali superano singolarmente le soglie di consumo di solvente ivi stabilite, a ciascuna di tali attività si applicano i valori limite per le emissioni convogliate e per le emissioni diffuse di cui al medesimo Allegato III, parte III, oppure i valori limite di emissione totale di cui a tale Allegato III, parti III e IV, nonché le prescrizioni ivi previste. Tale disposizione si applica anche alle attività che, nello stesso luogo, sono direttamente collegate e tecnicamente connesse alle attività individuate nel suddetto Allegato III, parte II, e che possono influire sulle emissioni di COV. Il superamento delle soglie di consumo di solvente e' valutato con riferimento al consumo massimo teorico di solvente autorizzato. Le attività di cui alla parte II dell'Allegato III alla parte quinta del presente decreto comprendono la pulizia delle apparecchiature e non comprendono la pulizia dei prodotti, fatte salve le diverse disposizioni ivi previste.*

Esaminiamo nel dettaglio:

1. L'art. 275 estende il campo di applicazione anche ad operazioni effettuate con macchinari non fissi e con operazioni manuali. *Quindi non sono considerati solo gli impianti fissi ma anche sistemi o macchinari non fissi e operazioni manuali che possano influire sulle emissioni di COV.*
2. E' stata presa esplicitamente in considerazione che nello stesso impianto possano essere esercitate due attività (**connesse o meno**) entrambe rientranti per tipologia e per soglia di consumo nel campo di applicazione dell'art. 275. Dalla lettura della norma si desume che ad ognuna delle attività ricadenti nel campo di applicazione dovranno essere applicati i relativi limiti previsti in allegato III parte III (limiti al camino e diffuse) e/o parte IV (emissione totale). A tal proposito nel precedente testo normativo il

legislatore non forniva una soluzione applicativa laddove due attività fossero connesse ed entrambe rientrassero nel campo di applicazione.

In relazione alle attività connesse si richiama la circolare *interpretativa pubblicata sulla GU n°167 del 19/07/2004, con riferimento all'art 2 comma 3 del decreto n°372/99, che riporta la seguente definizione **attività accessoria tecnicamente connessa:***

- a) Svolta dallo stesso gestore;*
- b) Svolta nello stesso sito dell'attività principale o in un sito contiguo e direttamente connesso al sito dell'attività principale per mezzo di infrastrutture tecnologiche funzionali alla conduzione dell'attività principale;*
- c) Le cui modalità di svolgimento hanno qualche implicazione tecnica con le modalità di svolgimento dell'attività principale;*

3. A tal proposito resta comunque il dubbio dell'assoggettabilità a determinati limiti di quelle attività **connesse** che influenzano l'INPUT totale di COV o le emissioni totali di COV. Infatti gli scenari che si possono verificare potrebbero essere i seguenti:

- a. Nello stesso luogo siano effettuate più attività le cui tipologie sono comprese tra quelle individuate dall'allegato III parte II e i cui consumi massimi teorici superino singolarmente le soglie di consumo di cui alla parte II**
- b. Nello stesso luogo sono svolte due o più attività, di cui una rientrante nel campo di applicazione dell'art. 275 (per tipologia e consumo massimo teorico) e le altre, non rientranti nel campo di applicazione dell'art. 275, tecnicamente connesse alla prima le cui emissioni influiscono sulle emissioni totali di COV.**
- c. Nello stesso luogo sono svolte più attività di cui almeno due rientranti nel campo di applicazione dell'art 275 e le altre tecnicamente connesse alle prime, le cui emissioni influiscono sulle emissioni totali di COV.**
- d. Nello stesso luogo sono svolte più attività, fra loro connesse, di cui almeno una compresa solo per tipologia fra quelle di cui alla parte II dell'allegato III, e nel caso in cui la sommatoria dei consumi massimi teorici di tutte le attività supera la soglia prevista per quella rientrante solo per tipologia.**

Le soluzioni proposte dal Dip.to di CHIETI e recepite dalla DGR 517 del 2007 sono le seguenti:

- a. Se nello stesso luogo sono effettuate più attività le cui tipologie sono comprese tra quelle individuate dall'allegato III parte II, e i cui consumi massimi teorici superano singolarmente le soglie di consumo di cui alla parte II, a dette attività si applicano i valori limite previsti in allegato III per le singole attività.

- b. Se nello stesso luogo sono svolte due o più attività, di cui una rientrante nel campo di applicazione dell'art. 275 (per tipologia e consumo massimo teorico) e le altre non rientranti nel campo di applicazione dell'art. 275, tecnicamente connesse alla prima, le cui emissioni influiscono sulle emissioni totali di COV, tutte le attività di cui sopra si considerano come un unico impianto e ad esso si applicano i limiti previsti per l'attività rientrante nel campo di applicazione del decreto.
- c. Se nello stesso luogo sono svolte più attività di cui almeno due rientranti nel campo di applicazione dell'art. 275 e le altre tecnicamente connesse alle prime, preliminarmente andranno individuate le relative connessioni. Successivamente, individuate le varie connessioni, ognuna delle attività principali e quelle ad essa connessa costituirà un unico impianto a cui andranno applicati i limiti previsti per l'attività rientrante nel campo di applicazione dell'art. 275.
- d. Se nello stesso luogo sono svolte più attività, fra loro connesse, di cui almeno una compresa solo per tipologia fra quelle di cui alla parte II dell'allegato III, ai fini del confronto con la soglia di consumo andrà considerata la *somma* dei consumi massimi teorici di tutte le attività. Qualora tale soglia fosse superata, tutte le attività tra loro connesse, andranno considerate come un unico impianto e ad esso si applicano le disposizioni previste per l'attività la cui tipologia è presente nell'allegato III parte II.

#### ***Comma 4 - RIA***

E' utile ribadire che l'ex DM 44 si poneva in relazione all'ex DPR 203/88 come una sorta di linea guida per la definizione dei limiti alle emissioni per le attività e/o impianti rientranti nel campo di applicazione del decreto medesimo (art. 3 dell'ex DPR 203/88).

Pertanto, in quanto norma diretta alla definizione dei limiti e delle prescrizioni, trovava la sua applicazione in tutti i regimi autorizzatori: autorizzazione ordinaria, RIA.

Sussistevano dubbi interpretativi circa le modalità di prescrivere limiti e valutare i PGS in contesti autorizzatori di ridotto inquinamento atmosferico. Per tali impianti, così come previsto anche dalla **DGR 28/5 2001**, non era richiesto il parere ARTA ma l'autorizzazione era rilasciata entro 45 gg dalla presentazione della domanda. Veniva quindi meno ogni possibilità di contraddittorio prima del rilascio dell'autorizzazione.

Inoltre destava non poche perplessità la coesistenza di un regime *autorizzatorio blando*, relativo alle attività a RIA, con l'obbligo di produrre un PGS, il computo puntuale di tutte le materie prime, la stima dei mg C al camino.....previsto dall'ex DM 44/2004.

Il TU ha risolto tale incertezza normativa, con l'introduzione del **comma 4** dell'art. 275 che testualmente recita:

*Il gestore che intende effettuare le attività di cui al comma 2 (campo di applicazione) presenta all'autorità competente una **domanda di autorizzazione conforme a quanto previsto nella parte I dell'Allegato III** (applicazione dei limiti) alla parte quinta del presente decreto. Si applica, a tal fine, **l'articolo 269**, ad eccezione dei commi 2 (trasferimento) e 4 (modalità di captazione). In aggiunta ai casi previsti dall'articolo 269, comma 8 (modifica sostanziale), la domanda di autorizzazione deve essere presentata anche dal gestore delle attività che, a seguito di una modifica del consumo massimo teorico di solvente, rientrano tra quelle di cui al comma 2 (campo di applicazione).*

In sostanza il comma 4 **chiarisce definitivamente** che le domande di autorizzazione per le attività ricadenti nel campo di applicazione dell'art. 275 devono essere prodotte ai sensi dell'art 269 (autorizzazione ordinaria) ed esclude pertanto implicitamente la possibilità di poter aderire all'autorizzazione prevista per gli impianti e le attività in deroga (art. 272).

Questa circostanza assume particolare rilievo per quel che concerne 4 categorie di attività contemplate sia in allegato III parte II (art. 275) che in allegato IV parte II (art. 272):

1. rivestimento superfici di legno
2. rivestimento metalli plastica e tessuti
3. fabbricazione di vernici inchiostri e adesivi
4. **verniciatura autoveicoli ..... con utilizzo complessivo di prodotti verniciati pronti all'uso massimo complessivo non superiore a 20 kg/g”.**

Le soglie previste per l'applicazione dell'art 275 per le prime tre attività sono decisamente alte e pertanto non sembra ricorrere (almeno da dati in nostro possesso) la possibilità di sovrapposizione di cui sopra (art. 275 e RIA). Detta sovrapposizione normativa appare **inevitabile** per i carrozzieri o per chi genericamente esercisce attività di rivestimento di autoveicoli così come definiti nel DM 29/03/1974 (commerciale o industriale). A tale scopo si riporta di seguito il dettaglio delle attività così come descritte nel testo unico

### ATTIVITA' IN DEROGA allegato IV parte II al TU:

*"riparazione e verniciatura autoveicoli ..... con utilizzo complessivo di prodotti verniciati pronti all'uso massimo complessivo non superiore a 20 kg/g".*

**allegato III alla parte V parte II:** categorie di impianti rientranti nel campo di applicazione dell'art. 275 al punto 12 contempla

*"finitura di autoveicoli con una soglia di consumo di COV superiore a 0,5 tonn/anno"*

Come si evince dalle soprariportate definizioni, la soglia di consumo prevista per l'applicazione dell'art 275 è di 500 kg/anno di COV mentre la soglia di consumo prevista per l'attività in deroga è di 20 kg/g di PV (al netto del solvente di pulizia che in genere costituisce un input importante di COV).

E' facile dimostrare che anche un carrozziere che esercisce un impianto di verniciatura che lavora 5gg la settimana rientra abbondantemente nel campo di applicazione dell'art. 275. Si veda il dettaglio delle tabelle sottostanti.

**Tabella 1**

<b>PV</b>	<b>60%COV</b>				
kg/g di PV	kg/g di COV	gg/settimana	kg COV/settimana	settimane /anno	kg COV/anno
20	12	5	60	50	3000
10	6	5	30	50	1500
5	3	5	15	50	750
<b>2,5</b>	<b>1,5</b>	<b>5</b>	<b>7,5</b>	<b>50</b>	<b>375</b>

**Tabella 2**

<b>PV</b>	<b>30% COV</b>				
kg/g di PV	kg/g di COV	gg/settimana	kg cov /settimana	settimane /anno	kg COV/anno
20	6	5	30	50	1500
10	3	5	15	50	750
5	1,5	5	7,5	50	375
<b>2,5</b>	<b>0,75</b>	<b>5</b>	<b>3,75</b>	<b>50</b>	<b>187,5</b>

**Tabella 3**

<b>PV</b>	<b>10 % COV</b>				
kg/g di PV	kg/g di COV	gg/settimana	kg cov /settimana	settimane /anno	kg COV/anno
20	2	5	10	50	500
10	1	5	5	50	250
5	0,5	5	2,5	50	125
<b>2,5</b>	<b>0,25</b>	<b>5</b>	<b>1,25</b>	<b>50</b>	<b>62,5</b>

Come si desume dalle tabelle 1, 2, 3 solo l'utilizzo di un PV con un contenuto di COV inferiore al 10% collocherebbe il carrozziere che adoperi 20 kg/g di PV al di fuori del campo di applicazione dell'art. 275. Infatti operando con i PV tradizionali per non entrare nel campo di applicazione dell'art. 275 bisognerebbe utilizzare meno di 5 kg/g di PV (circa 3,5 kg/g), venendo conseguenza a cadere il limite dei 20 kg/g per poter aderire al RIA. E' pertanto evidente che l'unico modo per poter operare in regime di RIA è intervenire sulle caratteristiche delle materie prime in uso al fine di *collocarsi* al disotto dei 500 kg/anno di COV e quindi al di fuori del campo di applicazione dell'art 275.

### ***Recepimento della direttiva 2004/42/CE: nuove regole per i carrozzieri.***

A tal proposito è opportuno rilevare che la direttiva europea 2004/42/ce, proprio per incentivare l'uso di prodotti a ridotto contenuto di COV, aveva previsto la possibilità per gli stati membri di escludere dal campo di applicazione della direttiva 99/13/ce da cui l'ex DM 44/2004 l'attività dei carrozzieri.

#### ***Articolo 13 direttiva 2004/42/ce***

##### ***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».***

La Provincia di Treviso, prima che tale normativa fosse recepita nel nostro ordinamento, ritenendo onerosi in termini gestionali gli obblighi previsti dall'ex DM 44/2004 per i carrozzieri aveva escluso tale categoria dall'applicazione dell'ex DM 44/2004.

Il Ministero dell'Ambiente ha contestato tale esclusione, motivandola con la possibilità che è data agli stati membri di recepire le direttive europee in maniera più restrittiva.

Infatti, il D.L.vo 161/2006 ha recepito la direttiva 2004/42/ce escludendo l'art 13 sopra riportato.

**Questa circostanza, unita al calcolo riportato in tabella 1, pone la maggioranza dei carrozzieri in una situazione di sostanziale inadempienza ai sensi dell'art 275.**



Tale anomalia potrebbe essere risolta se i carrozzieri utilizzassero nei loro cicli di verniciatura prodotti a ridotto contenuto di COV così come precedentemente riportato. Infatti è facile dimostrare che l'utilizzo di materie prime conformi al D.L.vo 161/2006, oltre ad apportare benefici all'ambiente, può incidere in misura rilevante sul consumo annuo di COV.

**Facciamo a tal proposito un esempio pratico:**

**Ciclo di verniciatura tradizionale su vettura di medie dimensioni:**

FONDO P565-693 catalizzato 6:1 in volume con 210-832 + 10% di diluente 850-1492

COLORE BASE OPACA 422-MX06 diluito 1:1 in volume con 850-1492

SMALTO TRASPARENTE 190-596 catalizzato 3:1 in volume con 210-832 + 5% di diluente 850-1492

Le quantità necessarie per la verniciatura totale di una vettura media sono:

1 lt di fondo

1,5 lt di colore base opaca

2 lt di trasparente

**Ciclo di verniciatura a base acqua su vettura di medie dimensioni:**

FONDO 5310 catalizzato 4:1 in volume con 3310

COLORE BASE OPACA S.280 diluito al 10% con 6000

SMALTO TRASPARENTE 8600 catalizzato 3:1 in volume con 3230

Le quantità necessarie per la verniciatura totale di una vettura media sono:

0,8 lt di fondo

1,2 lt di colore base opaca

1,4 lt di trasparente

**Tabella 4**

	PRODOTTI TRADIZIONALI (KG DI PV pronto all'uso)	PRODOTTI TRADIZIONALI (KG DI COV)	PRODOTTI CONFORMI AL D.L.VO 161/2006 (KG DI PV pronto all'uso)	PRODOTTI CONFORMI AL D.L.VO 161/2006 (KG DI COV)
<b>FONDO</b>	1,75	0,504	1,15	0,497
<b>BASE OPACA</b>	2,85	2,13	1,22	0,512
<b>TRASPARENTE</b>	2,75	2,07	1,37	0,57
<b>TOTALE</b>	7,35	4,70	3,74	1,58
<b>%COV</b>		<b>64%</b>		<b>42%</b>

Vediamo quali sono le implicazioni pratiche di questo conteggio.

Supponiamo che il nostro carrozziere vernici una macchina al giorno per 5 gg la settimana e per 50 settimane l'anno.

**Tabella 5**

	kg/g di PV	kg/g di COV	gg/settimana	kg cov /settimana	settimane /anno	kg COV/anno
<b>Materie prime tradizionali</b>	7,35	4,7	5	23,5	50	<b>1175 (&gt;500 kgCOV/anno)</b>
<b>materie prime conformi al 161/2006</b>	3,74	1,58	5	7,9	50	<b>395 (&lt;500 kgCOV/anno)</b>

L'implicazione immediata è che il carrozziere che usa materie prime tradizionali entra nel campo di applicazione dell'art 275 mentre quello che usa materie prime rispondenti ai requisiti di cui al 161/2006 non vi rientra.

## Quale futuro per i carrozzieri ? qualche considerazione.

Vediamo ora quali sono le conseguenze in termini autorizzatori che derivano dall'uso di PV conformi al D.L.vo 161 e dall'uso di PV tradizionali.

**Tabella 6**

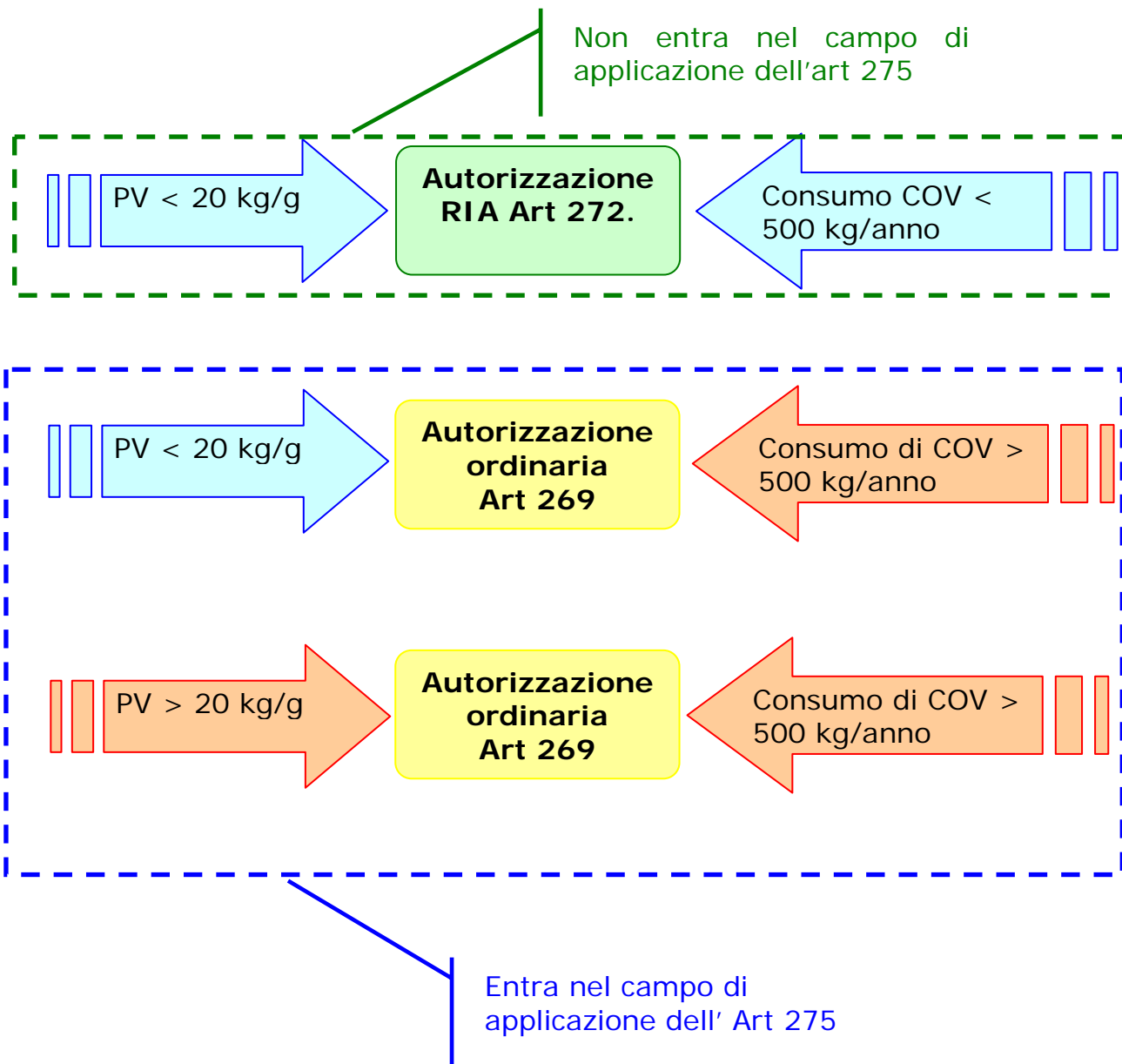
<b>PV conforme 161-2006 (42%COV)</b>					
kg/g di PV	kg/g di COV	gg/settimana	kg COV /settimana	settimane /anno	kg COV/anno
20	8,4	5	42	50	2100
10	4,2	5	21	50	1050
<b>5</b>	<b>2,1</b>	<b>5</b>	<b>10,5</b>	<b>50</b>	<b>525</b>
<b>2,5</b>	<b>1,05</b>	<b>5</b>	<b>5,25</b>	<b>50</b>	<b>262,5</b>

Come si evince dalla tabella 6, anche un carrozziere che utilizzi 20 kg/g di PV conformi al D.L.vo 161/2006 entra comunque nel campo di applicazione dell'art 275 e pertanto non può avvalersi dell'autorizzazione per ridotto inquinamento atmosferico.

In pratica, alla luce di quanto emerso dall'esame dei prodotti vernicianti, sembrerebbe che in ogni caso, sia che si utilizzino prodotti vernicianti tradizionali che prodotti vernicianti a ridotto tenore di COV, il limite di 20 kg/g di PV (utilizzati in un impianto esercito con le modalità ipotizzate) non consente di stare al di sotto dei 500 kg COV/anno e quindi di avvalersi dell'autorizzazione RIA.

Ma da un'attenta lettura dei dati soprariportati si evince che il vero vincolo per aderire al ridotto inquinamento non è rappresentato dai 20 kg/g di PV ma dai 500 kg COV/anno.

Schematizzando:



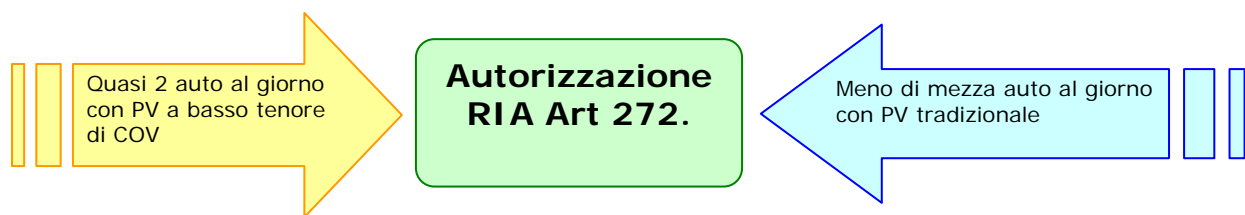
La sopra riportata considerazione cosa comporta in termini pratici, ovvero in termini di auto verniciate?

Richiamando la tabella 5 si evince che un carrozziere che usa **PV tradizionali** per utilizzare 20 kg/g di PV, può verniciare meno di tre auto al giorno ( $7,35 * 3 = 22,05$  kg/g) ma per non entrare nel campo di applicazione dell'art. 275 non può verniciare più di metà auto ( $4,7/2$ ) \*  $5 * 50 = 587,5$  kg COV/anno.

Al contrario un carrozziere che utilizza **PV a basso tenore di COV** per utilizzare 20kg/g di PV può verniciare 5 auto ( $3,74 \times 5 = 18,7$  kg/g), ma per non entrare nel campo di applicazione dell'art 275 ne può verniciare più di una ( $1,58 \times 5 \times 50 = 395$  kgCOV/anno) ma meno di due ( $2 \times 1,58 \times 5 \times 50 = 790$  kgCOV/anno)

E' evidente, quindi, che un carrozziere che vernicia poco meno di due auto con PV conformi al D.L.vo 161/2006 al giorno potrà continuare ad esercire la sua attività rimanendo nel regime autorizzatorio RIA, al contrario, un carrozziere che utilizza PV tradizionali per rimanere in tale regime autorizzatorio dovrà verniciare meno di metà auto al giorno.

Da quanto esposto appare evidente che il vero vincolo per poter accedere al RIA è rappresentato dai 500 kg/anno di COV in quanto è quello più limitante!



**Questo servizio ha predisposto un foglio di calcolo che consente ai carrozzieri verificare agevolmente di assoggettabilità all'art 275.**

Tabella 7  
 tabella da utilizzare  
 se i COV sono  
 espressi in g/l  
 (schede tecniche):  
 compilare colonne  
 indicate in rosso

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
Tipologia prodotto	Denominazione prodotto e numero scheda di sicurezza	Fornitore prodotto	Quantità annua prodotto utilizzata(kg/anno)	solvente organico contenuto nei prodotti utilizzati(kg/anno) = Kg/anno prodotti * %COV/100	COV (g/l)	%COV = COV (g/l) * peso specifico/10	peso specifico (g/cm <sup>3</sup> )
Prodotti preparatori_detergenti			100,00	47,00	470	47,00	1,00
Prodotti preparatori_sgrassanti			200,00	93,60	520	46,80	0,90
Predetergenti (all'acqua)			300,00	189,00	700	63,00	0,90
Stucchi/mastici				0,00		0,00	
Primer_surfacier/filler				0,00		0,00	
Primer_universali_metalli				0,00		0,00	
Primer_wash primer				0,00		0,00	
Finiture				0,00		0,00	
Finiture				0,00		0,00	
Finiture				0,00		0,00	
Finiture				0,00		0,00	
Finiture speciali				0,00		0,00	
Finiture speciali				0,00		0,00	
Diluenti				0,00		0,00	
Diluenti				0,00		0,00	
Prodotti di pulizia (attrezzature)							
Altro (specificare)							
<b>Totale</b>			<b>600,00</b>	<b>329,60</b>			

prodotti Kg/giorno

2,73

Se è minore di 20kg/g e contemporaneamente il totale C4 è minore di 500 allora può accedere al RIA

Se è maggiore di 500 kg COV /anno Entra nel campo di applicazione dell'art 275.

Il gestore reperirà il dato della **colonna C1** dall'inventario delle materie prime e il dato del contenuto di COV (g/l) **colonna C5** e della densità **colonna C7** dalle schede tecniche. Le celle evidenziate gli consentiranno di verificare l'applicabilità del RIA o dell'autorizzazione ordinaria conseguente all'applicabilità dell'art. 275 L'accesso all'autorizzazione RIA prevede la verifica contemporanea di due condizioni.

1. il consumo giornaliero di PV < 20 kg/g
2. il consumo **massimo teorico** di COV/anno < 500kg/anno

Tabella 8

tabella da utilizzare se i COV sono espressi in % (schede di sicurezza)  
**compilare colonne indicate in rosso**

	C1	C2	C3	C4	C5
Tipologia prodotto	Denominazione prodotto e numero scheda di sicurezza	Fornitore prodotto	Quantità annua prodotto utilizzata(kg/anno)	solvente organico contenuto nei prodotti utilizzati(kg/anno) = Kg/anno prodotti * %COV/100	%COV
Prodotti preparatori_detergenti			100,00	25,00	25,00
Prodotti preparatori_sgrassanti			200,00	120,00	60,00
Predetergenti (all'acqua)			35,00	11,55	33,00
Stucchi/mastici				0,00	
Primer_surfacers/filler				0,00	
Primer_universali_metalli				0,00	
Primer_wash primer				0,00	
Finiture				0,00	
Finiture				0,00	
Finiture				0,00	
Finiture				0,00	
Finiture speciali				0,00	
Finiture speciali				0,00	
Diluenti			100,00	100,00	100,00
Diluenti			50,00	50,00	100,00
Prodotti di pulizia (attrezzature)					
Altro (specificare)					
<b>Totale</b>			<b>485,00</b>	<b>306,55</b>	

**prodotti Kg/giorno**      **2,20**

Se è minore di 20kg/g e contemporaneamente il totale C4 è minore di 500 allora può accedere al RIA

Se è maggiore di 500 kg COV /anno Entra nel campo di applicazione dell'art 275.

La compilazione della tabella 8 rende più agevoli i calcoli quando si hanno a disposizione i dati delle schede di sicurezza. Anche in questo caso sarà possibile verificare l'applicabilità dell'art 275 (totale C4 > 500kg/anno) e la possibilità di accedere alle autorizzazioni RIA

3. il consumo giornaliero di PV < 20 kg/g
4. il consumo **massimo teorico** di COV/anno < 500kg/anno



## Emissioni diffuse

Con l'entrata in vigore del D.L.vo 3 aprile 2006, n. 152 viene di fatto a cadere la problematica in termini autorizzatori, presente nella normativa precedente (D.P.R. 24 maggio 1988, n. 203), relativa alle emissioni convogliate che erano previste obbligatoriamente da autorizzare e quelle diffuse non previste esplicitamente da autorizzare.

Attualmente l'art 269 comma 4 lettera c esplicitamente dichiara che l'autorizzazione stabilisce per le emissioni diffuse apposite prescrizioni finalizzate ad assicurarne il contenimento

*Art 269 c.4: . L'autorizzazione stabilisce, ai sensi degli articoli 270 e 271:*

*a) per le emissioni che risultano tecnicamente convogliabili, le modalità di captazione e di convogliamento;*

*b) per le emissioni convogliate o di cui è stato disposto il convogliamento, i valori limite di emissione, le prescrizioni, i metodi di campionamento e di analisi, i criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite e la periodicità dei controlli di competenza del gestore;*

*c) per le emissioni diffuse, apposite prescrizioni finalizzate ad assicurarne il contenimento.*

Pertanto l'elemento di novità che si evince dall'art. sopra riportato è quello che prevede l'autorizzazione per attività esercite anche in **assenza di impianto** o di impianti in cui non sono previsti convogliamenti ma l'esclusiva presenza delle emissioni diffuse.

Ciò è avvalorato anche da quanto disposto dall'art 269 commi 12 e 13 (nuove casistiche di attività rientranti tra quelle da autorizzare) ed è ribadito in particolar modo dall'art 281 comma 2 dove è previsto che le attività che non ricadevano nel campo di applicazione del DPR 203/88 e che ora ricadono nel campo di applicazione del titolo I della parte V D.L.vo 152/2006, sono obbligate ad inoltrare domanda di autorizzazione per le emissioni in atmosfera entro il 29/10/2010.

*Tra le sopra riportate attività o impianti possono essere comprese le seguenti categorie:*

1. impianti fissi di lavorazione inerti;
2. segherie;
3. cave;

4. allevamenti di animali, ad esclusione di quelli esplicitamente esclusi dal D.Lgs.n.152/2006;
5. cantine e distillerie;
6. discariche;
7. ditte che si occupano di stoccaggio e/o trattamento di rifiuti;
- 8. impianti già autorizzati per le emissioni convogliate che producono anche emissioni diffuse tecnologicamente non convogliabili.**
- 9. attività di verniciatura effettuata in modo non occasionale, in un luogo a ciò adibito ed in assenza di impianto.**

Le attività oggetto del caso che si sta esaminando (art. 275) sono riconducibili alle ultime due: (n.8 e n.9) e a tal proposito il TU ha risolto l'incongruenza evidenziata in premessa, stabilendo l'obbligatorietà dell' autorizzazione anche per le *emissioni diffuse*.

Dal combinato dell'art 269 comma 4 (che fa riferimento alle emissioni diffuse o al camino), 281 c.2 (che fa rientrare nel regime autorizzatorio della parte V del TU anche chi non rientrava nel campo di applicazione del DPR 203/88), 275 comma 13 (che prevede attività con solo emissioni diffuse ) emerge la soluzione autorizzatoria di tale problematica.

### ***Quale soluzione per le emissioni diffuse?***

Il decreto, all'articolo 275 comma 13, prevede che, qualora il convogliamento non sia tecnicamente possibile, si applichi la procedura alternativa proposta nell'allegato III parte IV (emissione totale).

*Nei casi previsti nella parte III dell'Allegato III (attività per cui non è possibile il convogliamento) alla parte quinta del presente decreto, l'autorità competente può esentare il gestore dall'applicazione delle prescrizioni ivi stabilite se le emissioni non possono essere convogliate ai sensi dell'articolo 270, commi 1 e 2. In tal caso si applica quanto previsto dalla parte IV dell'Allegato III (emissione totale) alla parte quinta del presente decreto, salvo il gestore comprovi all'autorità competente che il rispetto di detto Allegato non è, nel caso di specie, tecnicamente ed economicamente fattibile e che l'impianto utilizza la migliore tecnica disponibile.*

Dalla lettura della norma sorge comunque un ulteriore problema.

Infatti il comma 13 non prevede la modalità operativa da applicare in totale mancanza di convogliamento, considerato che tale non convogliamento, data l'assenza delle emissioni al

camino e l'impossibilità di calcolare le emissioni totali limite, implica di fatto l'inattuabilità della verifica dell'equivalenza tra l'allegato III parte IV e l'allegato III parte III.

Allo scopo di rispettare quanto previsto all'art. 269 comma 11 e di dare all'autorità competente gli strumenti necessari per stabilire "appropriate prescrizioni finalizzate ad assicurare il contenimento delle emissioni diffuse prodotte dall'attività" da riportare in autorizzazione, il nostro Dipartimento ha individuato una procedura, anch'essa recepita nella DGR 517/2007, in linea con quanto previsto dal D.L.vo 152/2006, a cui far riferimento per il contenimento delle emissioni provenienti dalle attività di cui sopra.

A tal fine è stato previsto di procedere alla verifica di conformità senza la propedeutica verifica dell'equivalenza ma confrontando le emissioni totali (coincidenti in questo caso con le emissioni diffuse) con l'emissioni bersaglio.

**L'emissione bersaglio, infatti, essendo determinata da uno scenario emissivo di riferimento, costituisce comunque un limite adeguato e confacente sia alla tipologia di lavorazione svolta dal gestore (attraverso il fattore moltiplicativo individuato per tipologia di attività) che alle materie prime in uso (attraverso l'individuazione del contenuto di secco).**

## **Percorso interpretativo in merito all'applicazione della normativa COV a tre anni dal recepimento**

### ***1 Emissione bersaglio***

#### **La procedura di calcolo.**

Il legislatore al comma 2 dell'art. 275 dà la possibilità al gestore di conformarsi o alle prescrizioni di cui alla parte III (emissioni al camino e diffuse o totali ove riportate) o alle prescrizioni di cui alla parte IV (emissioni totali) qualora nella parte III non sia previsto uno specifico limite.

Il percorso di calcolo previsto dalla parte IV è articolato e passa attraverso cinque fasi:

1. individuazione del secco
2. individuazione del fattore moltiplicativo (specifico per tipologia di attività)
3. individuazione dell'emissione di riferimento
4. individuazione di un fattore moltiplicativo funzione dell'emissione diffusa
5. individuazione dell'emissione bersaglio.

Il percorso logico che sottende a tale procedura di calcolo è il seguente:

individuato il secco il gestore lo deve moltiplicare per un fattore moltiplicativo tipico per ciascuna attività. Ma che significato ha tale fattore moltiplicativo?

Il fattore moltiplicativo ipotizza una **composizione tipo** per il prodotto utilizzato.

Ad esempio moltiplicare il secco per 2,33 serve a calcolare il contenuto di COV totale ipotetico contenuto nella materia prima.

Infatti, se il prodotto utilizzato possiede 200 kg secco e moltiplico tale valore per 2,33, si ipotizza che la materia prima contenga 466 kgCOV e quindi il suo peso totale è 666 kg (200+466). Da ciò deriva che la materia prima ipotizzata è costituita dal 70% COV (466/666). Applicando lo stesso calcolo a tutti i fattori moltiplicativi riportati nella parte IV è possibile ricavare la seguente tabella:

<b>Fattore moltiplicativo</b>	<b>%COV ipotizzata</b>
<b>4</b>	<b>80%</b>
<b>3</b>	<b>75%</b>
<b>2,33</b>	<b>70%</b>
<b>1,5</b>	<b>60%</b>

Pertanto i 466 kgCOV/anno dell'esempio precedente rappresentano il massimo teorico che può essere emesso in relazione alle materie prime in uso. Tale valore è chiamato **emissione annua di riferimento** ovvero quella che corrisponde a uno scenario emissivo di riferimento cioè *"...quello che si avrebbe in assenza di interventi e di impianti di abbattimento e con l'uso di materie prime ad alto contenuto di solvente in funzione della potenzialità di prodotto per cui l'attività è progettata"*.

Evidentemente l'emissione annua di riferimento non rappresenta il limite delle emissioni totali che al contrario è individuato attraverso l'utilizzo di un ulteriore fattore moltiplicativo, come una percentuale dell'emissione di riferimento.

Tale percentuale rappresenta **l'emissione bersaglio**, cioè il limite a cui tendere, ed è calcolata moltiplicando l'emissione di riferimento per la percentuale di emissione diffusa addizionata di un fattore (da 5 a 15).

$$\text{EMISSIONE BERSAGLIO} = \text{EMISSIONE DI RIFERIMENTO} * (\% \text{ EMISSIONE DIFFUSA} + (5\% \text{ o } 15\%))$$

In pratica, nel caso in esame, il legislatore sta fissando per le emissioni al camino una percentuale dell'input che oscilla fra 5 e 15 %. In sostanza ha fissato un rapporto E/I.

Ad esempio, nel caso in cui l'emissione diffusa fosse il 20% dell'input e il fattore da aggiungere fosse il 5%, non si può mai emettere più del 25% di ciò che ipoteticamente entra nel processo in termini di COV (vedi emissione di riferimento).

Il percorso di calcolo fin qui descritto ha avuto come risultato finale quello di individuare quale **percentuale dell' input** deve essere considerata come emissione totale.

Questa chiave di lettura è confermata anche dall'allegato III parte III dove nei casi n. **17; 18; 20**; è già fissata la % dell'input che deve essere considerata quale emissione totale limite da applicare.

In questi casi evidentemente il legislatore, attraverso un percorso di calcolo analogo a quello sopra riportato, ha già individuato tale percentuale e la riporta *tout court* senza addentrarsi in ulteriori procedure di calcolo.

## Casi applicativi

Senza dubbio ciò che riveste maggiori difficoltà operativa in questo campo è l'applicazione dell'allegato III parte IV (emissione bersaglio).

In questa sede è opportuno precisare che:

1. le prescrizioni di cui alla parte IV sono alternative a quelle della parte III. Ciò non implica che il gestore laddove non riesca a conformarsi neanche ai requisiti di cui alla parte IV debba ottenere dall'autorità competente un'autorizzazione o una procedura pensata ad hoc. Infatti il TU in allegato III parte IV testualmente recita:

### *Parte IV 2.1*

*.... Al fine di conseguire l'emissione bersaglio, il progetto e la domanda di autorizzazione prevedono **la diminuzione del tenore medio di solvente nelle materie prime e una maggiore efficienza nell'uso delle materie solide.***

Tale norma, in pratica, stabilisce che laddove il gestore non sia nelle condizioni di poter applicare la procedura prevista (assenza di secco o tenore variabile di secco) dovrà conformarsi o alle prescrizioni di cui alla parte III o procedere a una riduzione di COV o prevedere una maggiore efficienza delle materie solide.

2. E' opportuno precisare che sebbene l'applicazione dell'allegato III parte IV non preveda il rispetto di un limite al camino, ciò non comporta che ogni anno il gestore possa dichiarare per il camino in esame un valore di concentrazione diverso. In pratica, l'applicazione della parte IV consente di emettere in concentrazioni superiori a quelle riportate in allegato III parte III (es. se il limite fosse 100 mgC il gestore potrebbe arrivare ad emettere

150mgC/Nmc, sempre nel rispetto della conformità globale), ma automaticamente quella concentrazione diventa il suo limite. Pertanto la verifica della conformità dei dati forniti sul PGS dovrà essere effettuata in tal senso.

## ***2 Modifica Sostanziale: comma 21***

L'art 275 dispone di una propria definizione di modifica sostanziale articolata in 5 punti:

*Costituisce modifica sostanziale, ai sensi del presente articolo:*

*a) per le attività di ridotte dimensioni, una modifica del consumo massimo teorico di solventi che comporta un aumento delle emissioni di composti organici volatili superiore al venticinque per cento;*

*b) per tutte le altre attività, una modifica del consumo massimo teorico di solventi che comporta un aumento delle emissioni di composti organici volatili superiore al dieci per cento;*

*c) **qualsiasi** modifica che, a giudizio dell'autorità competente, potrebbe avere effetti negativi significativi sulla salute umana o sull'ambiente;*

*d) qualsiasi modifica del consumo massimo teorico di solventi che comporti la variazione dei valori limite applicabili;*

E' evidente che all'accezione modifica è implicitamente associato un qualcosa di peggiorativo o di incrementale in termini di impatto sull'ambiente.

Pertanto, per quel che concerne i primi due punti, è da intendersi, a nostro giudizio, ogni aumento del consumo massimo teorico che possa portare a un incremento delle emissioni. Infatti laddove a un decremento dell'input corrisponda un incremento delle emissioni ci si trova di fronte a un palese peggioramento delle modalità gestionali dell'impianto che colloca di fatto la ditta nelle condizioni di modifica sostanziale da sottoporre all'autorità competente per le considerazioni del caso.

Il **punto d**, invece pone, di fronte a due scenari in quanto il termine **qualsiasi**, che precede quello di modifica, sembra allargare l'accezione di tale termine. Ma esaminiamo i casi che si possono verificare.

Le modifiche in senso lato che possono comportare una diversa applicazione dei limiti sono:

variazione dell'INPUT tale da scavalcare la soglia applicata e relativa applicazione dei limiti es.

	Attività (soglie di consumo di solvente in tonnellate/anno)	Soglie di consumo di solvente (tonn/anno)	Valori limite per le emissioni convogliate (mgC/Nm3)	Valori limite per le emissioni diffuse (% di input di solvente)	Valori limite di emissione totale	Disposizioni speciali
16	Rivestimenti adesivi (>5)	≤15  >15	50 [1]  50 [1]	25  20	L'eventuale valore limite di emissione totale si determina secondo la procedura indicata nella parte IV	[1] Se sono applicate tecniche che consentono il riuso del solvente recuperato, il valore limite di emissione negli scarichi gassosi è 150.

### **CASO 1**

Qualora il gestore sia stato autorizzato alle emissioni gassose in riferimento a un consumo massimo teorico pari a 13 tonnCOV/anno e voglia successivamente incrementare il suo consumo a 17 tonn COV/anno, qualora non ricada nel caso di cui al punto b dovrà comunque produrre istanza di autorizzazione ai sensi dell'art. 275 comma 21 in quanto il limite applicabile per le emissioni diffuse è cambiato. Analogamente qualora egli sia stato autorizzato ad un consumo massimo teorico pari a 17 tonn COV/anno e le voglia ridurre al di sotto delle 15, cambiando il valore limite da applicare, dovrà comunque produrre istanza.

### **CASO 2**

Qualora il gestore sia stato autorizzato secondo le disposizioni di cui all'allegato III parte IV (emissione totale) e in seguito al cambiamento di talune materie prime il secco aumenta in misura tale da non consentire più la dimostrazione dell'equivalenza (l'emissione bersaglio è maggiore dell'emissione totale massima), pur rimanendo le emissioni totali identiche se non inferiori, il gestore dovrà comunque conformarsi ai valori limite di cui all'allegato III parte III e pertanto, dovendo variare i limiti da applicare, dovrà produrre istanza di modifica sostanziale.

### ***3 Fissazione del rapporto E/I e fattore di emissione***

Questo servizio nell'espressione dei propri pareri tecnici procede alla fissazione di un fattore di emissione al fine di verificare che il gestore, indipendentemente dalla produzione, esercisca l'impianto in maniera ottimale. Tale fattore di emissione sta a significare che se ad esempio un gestore sia stato autorizzato ad emettere 100 tonnCOV/anno in corrispondenza di una produzione di 100.000 sedie, egli dovrà sempre emettere 1 kg COV a sedia sia che ne produca 1 che 100.000.

Infatti, come esplicitamente previsto al **comma 6 art 275** le autorizzazioni devono fare riferimento al consumo massimo teorico dell'impianto. Va da sé che tutti gli altri parametri: limiti al camino emissioni diffuse andranno fissati in riferimento a tale modalità di esercizio.

E' evidente che al consumo massimo teorico corrisponde una produttività teorica (espressa come prodotto finito) e conseguentemente ad ogni consumo corrisponde una determinata produttività. Ciò si riflette sulle emissioni totali: in pratica se produco meno dovrei emettere di meno. Potrebbe, però, verificarsi il caso che pur producendo di meno emetta quanto autorizzato, il che significa che pur rispettando i limiti imposti in autorizzazione non esercisco l'impianto secondo le modalità previste.

La conclusione è che il rispetto dei limiti non implica necessariamente che l'impianto sia stato esercito in maniera ottimale, in quanto potrebbe verificarsi che in seguito alla minore produzione il gestore decida di recuperare meno, diradare la manutenzione del sistema di abbattimento ecc.

Pertanto lavoro di meno emetto di più ma i conti tornano ugualmente!

Tale anomalia non sarebbe immediatamente riscontrabile dal PGS ma potrebbe essere dedotta solo qualora venga fissato un fattore di emissione che lega l'emissione totale all'unità di prodotto, da qui la necessità di fissare tale parametro.

Laddove la fissazione di tale fattore è impossibile in base a precise esigenze produttive (prodotti finiti estremamente diversificati), si può procedere all'individuazione del rapporto E/I. Tale rapporto infatti è direttamente proporzionale alla capacità di captazione dell'impianto e individua quale quota di COV può essere emessa (E) in relazione a un determinato INPUT (I). Tale valore può essere valutato in relazione alla situazione impiantistica e al PGS indicativo delle prestazioni ambientali del processo.



# SOMMARIO

<i>Modifiche introdotte dall'art 275 del TU</i> .....	2
Allegati.....	2
Comma 2 - definizione del Campo di Applicazione. ....	3
Comma 4 - RIA .....	5
Recepimento della direttiva 2004/42/CE: nuove regole per i carrozzieri. ....	8
<i>Quale futuro per i carrozzieri ? qualche considerazione.....</i>	10
<i>Emissioni diffuse</i> .....	17
Quale soluzione per le emissioni diffuse? .....	18
<i>Percorso interpretativo in merito all'applicazione della normativa COV a tre anni dal recepimento</i>	19
1 Emissione bersaglio .....	19
La procedura di calcolo. ....	19
Casi applicativi.....	21
2 Modifica Sostanziale: comma 21 .....	22
3 Fissazione del rapporto E/I e fattore di emissione .....	23