

# 揮発性有機化合物（VOC）規制について

## ・ 大 気 汚 染 防 止 法

### 目 次

1. 規制の概要	p 2
2. 届出対象施設	p 3
3. 届出の種類	p 4
4. 揮発性有機化合物の排出基準と測定義務	p 5
5. 光化学オキシダント削減協力	p 6
6. 関係資料入手先	p 6

令和4年4月  
神戸市環境局

# 1. 規制の概要

平成17年6月に大気汚染防止法が改正され、新たに揮発性有機化合物（VOC）の排出が規制されることになりました。VOCは光化学オキシダント等生成の原因物質の一つであり、諸外国で既に規制対象となっています。わが国では、一施設当たりのVOC排出量が多い施設について、大気環境への影響が大きく、社会的責任も重いことから、法規制の対象とされました。

規制対象施設の設置者には、市長への届出、VOCの排出規制遵守（濃度測定）、光化学スモッグ警報発令時のVOC排出削減等の義務が定められています。

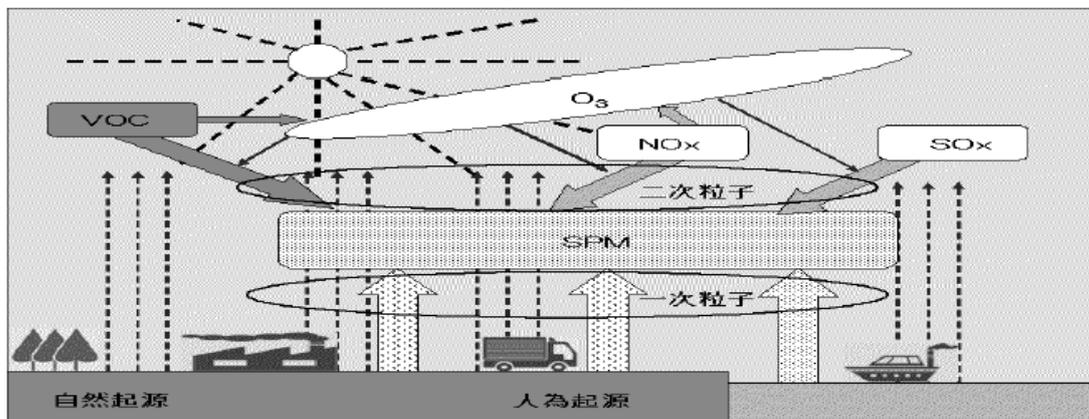
## 揮発性有機化合物（VOC）の定義

大気汚染防止法では、「大気中に排出され、又は飛散した時に気体である有機化合物（浮遊粒子状物質及びオキシダントの生成の原因とならない物質として政令で定める物質を除く。）」（法第2条第4項）と定義されています。

### 除外物質（法第2条第4項）

- メタン
- クロロジフルオロメタン（別名HCFC -22）
- 2-クロロ-1,1,1,2-テトラフルオロエタン（別名HCFC -124）
- 1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン（別名HCFC -141 b）
- 1-クロロ-1,1-ジフルオロエタン（別名HCFC -142 b）
- 3,3-ジクロロ-1,1,1,2-ペンタフルオロプロパン（別名HCFC -225 c a）
- 1,3-ジクロロ-1,1,2,2,3-ペンタフルオロプロパン（別名HCFC -225 c b）
- 1,1,1,2,3,4,4,5,5,5-デカフルオロペンタン（別名HFC -43-10m e e）

### VOCの大気中での反応



## 2. 届出対象施設

(大気汚染防止法施行令別表第1の2)

項 番 号	施 設 名	規 模
1	揮発性有機化合物を溶剤として使用する化学製品の製造の用に供する乾燥施設（揮発性有機化合物を蒸発させるためのものに限る。以下同じ。）	送風機の送風能力が 3,000 m <sup>3</sup> /時以上のもの
2	塗装施設（吹付塗装を行うものに限る。）	排風機の排風能力が 100,000 m <sup>3</sup> /時以上のもの
3	塗装の用に供する乾燥施設（吹付塗装及び電着塗装に係るものを除く。）	送風機の送風能力が 10,000 m <sup>3</sup> /時以上のもの
4	印刷回路用銅張積層板、粘着テープ若しくは粘着シート、はく離紙又は包装材料（合成樹脂を積層するものに限る。）の製造に係る接着の用に供する乾燥施設	送風機の送風能力が 5,000 m <sup>3</sup> /時以上のもの
5	接着の用に供する乾燥施設 （前項に掲げるもの及び木材・木製品（家具を含む。）の製造の用に供するものを除く。）	送風機の送風能力が 15,000 m <sup>3</sup> /時以上のもの
6	印刷の用に供する乾燥施設（オフセット輪転印刷に係るものに限る。）	送風機の送風能力が 7,000 m <sup>3</sup> /時以上のもの
7	印刷の用に供する乾燥施設（グラビア印刷に係るものに限る。）	送風機の送風能力が 27,000 m <sup>3</sup> /時以上のもの
8	工業の用に供する揮発性有機化合物による洗浄施設（当該洗浄施設において洗浄の用に供した揮発性有機化合物を蒸発させるための乾燥施設を含む。）	洗浄剤が空気に接する面の面積が 5 m <sup>2</sup> 以上のもの
9	ガソリン、原油、ナフサその他の温度 37.8 度において蒸気圧が 20 キロパスカルを超える揮発性有機化合物の貯蔵タンク（密閉式及び浮屋根式（内部浮屋根式を含む。）のものを除く。）	1,000kl 以上のもの

- ・「送風機」とはVOC 排出施設の外から中へ、「排風機」とはVOC 排出施設の中から外へ空気を流す機械装置を指します。送風機がない場合は、排風機の排風能力を規模の指標とします。
- ・「乾燥施設」はVOC を蒸発させるためのもので、「焼付施設」も含まれます。
- ・「洗浄施設」はVOC を洗浄剤として用いるものです。

詳しくは環境省「揮発性有機化合物 VOC 対策」ホームページ(p6 参照)もご覧ください。

なお、届出不要施設においても、排出・飛散抑制のための自主的取り組みは必要です

(17条の14)。また、兵庫県「環境の保全と創造に関する条例」にもとづく有害物質に係る届出が必要な場合があります。

### 3. 届出の種類

◇ 届出対象となる施設を設置・変更・廃止等する場合には、次の届出が必要です。

◇ なお、届出書はいずれも正副2部提出してください。

事 項	届出の種類	添付書類	届出の期限
新規設置	揮発性有機化合物排出施設設置届出書 (様式第2の2)	別紙1 別紙2 (※1) 下記①～⑦	設置工事着手 予定日の <u>60</u> 日以前
使用届 (平成18年4月1日法施行 時、既に設置済であった施設)	揮発性有機化合物排出施設使用届出書 (様式第2の2)	別紙1 別紙2 (※1) 下記①～⑦	届出対象とな った日から <u>30</u> 日以内
変更届 (施設) ※2 ・施設の構造・使用変更 ・VOCの処理方法変更	揮発性有機化合物排出施設変更届出書 (様式第2の2)	別紙1 別紙2 (※1) 下記①～⑦のうち 変更部分	変更工事着手 予定日の <u>60</u> 日以前
変更届 (氏名等) ・届出者住所・氏名変更 ・工場等の名称変更	氏名等変更届出書 (様式第4)	下記⑦	変更・廃止・承 継した日から <u>30</u> 日以内
廃止届	使用廃止届出書 (様式第5)		
承継届 (届出者の地位承継)	承継届出書	下記⑦	

備 考

※1 排ガス処理施設を設置しない場合は不要

※2 変更届については、変更前後の内容を対照させること。

=その他添付書類=

- ① 工場等の付近の見取図 (周辺200m程度のもの)
- ② 工場等敷地内の建物配置図
- ③ 揮発性有機化合物の排出の方法
- ④ 揮発性有機化合物排出施設及び処理施設の配置図
- ⑤ 揮発性有機化合物の排出及び処理に係る操業の系統の概要
- ⑥ 排出ガスの導管に排出ガスの測定箇所が設けられている場合は、その場所
- ⑦ 緊急連絡用の電話番号その他緊急時における連絡方法

届出用紙は神戸市ホームページからダウンロードできます。

#### 4. 揮発性有機化合物の排出基準と測定義務

揮発性有機化合物の排出基準は、以下のとおりです（法第17条の4、令第15条の2 別表第5の2）。

項 番 号	施 設 名	基準（排出口における濃度）	
1	揮発性有機化合物を溶剤として使用する化学製品の製造の用に供する乾燥施設	600 p p m C	
2	塗装施設（吹付塗装を行うものに限る。）	自動車の製造の用に供するもの	既設700 p p m C 新設400 p p m C
		その他のもの	700 p p m C
3	塗装の用に供する乾燥施設（吹付塗装及び電着塗装に係るものを除く。）	木材・木製品（家具を含む）の製造の用に供するもの	1,000 p p m C
		その他のもの	600 p p m C
4	印刷回路用銅張積層板、粘着テープ若しくは粘着シート、はく離紙又は包装材料（合成樹脂を積層するものに限る。）の製造に係る接着の用に供する乾燥施設	1,400 p p m C	
5	接着の用に供する乾燥施設（前項に掲げるもの及び木材・木製品（家具を含む。）の製造の用に供するものを除く。）	1,400 p p m C	
6	印刷の用に供する乾燥施設（オフセット輪転印刷に係るものに限る。）	400 p p m C	
7	印刷の用に供する乾燥施設（グラビア印刷に係るものに限る。）	700 p p m C	
8	工業の用に供する揮発性有機化合物による洗浄施設（当該洗浄施設において洗浄の用に供した揮発性有機化合物を蒸発させるための乾燥施設を含む。）	400 p p m C	
9	ガソリン、原油、ナフサその他の温度37.8度において蒸気圧が20キロパスカルを超える揮発性有機化合物の貯蔵タンク（密閉式及び浮屋根式（内部浮屋根式を含む。）のものを除く。）	60,000 p p m C （容量2000kℓ未満で、H18.4.1 現在既設のタンクは排出基準適用外、但し届出・測定義務有）	

p p m C：炭素換算の容量比百万分率

## ○測定義務

環境大臣が定める方法で、年1回以上測定してください(法第17条の12、令第15条の3)。

測定結果は、測定の年月日及び時刻、測定者、測定箇所、測定法並びに揮発性有機化合物排出施設の使用状況を明らかにして記録し、3年間保存してください。休止中の施設については、ご相談下さい。

なお、貯蔵タンクの排出濃度にあつては、災害防止のため、計算で求めた濃度をもって測定に代えることができます。

## 5. 光化学オキシダント削減協力

大気の汚染が著しくなり、光化学スモッグによる住民の健康や生活環境の被害が生じるおそれがある場合(予報・注意報)、揮発性有機化合物の排出量若しくは飛散の量の減少について協力を求めることがあります(令23条1)。また、大気汚染により重大な被害が生じる場合(警報・重大警報)は、施設使用の制限などを命じることがあります(令23条2)。

神戸市では、「神戸市光化学スモッグ緊急時対策実施要領」並びに「光化学スモッグ緊急時における窒素酸化物排出量削減措置実施要領」を定め、窒素酸化物と同様に、揮発性有機化合物排出抑制への協力を求めています。

## 6. 関係資料入手先

- ・環境省「VOC対策」 <http://www.env.go.jp/air/osen/voc/voc.html>
- ・経済産業省「VOC対策」 <http://www.meti.go.jp/policy/voc/index.html>
- ・社団法人産業環境管理者協会 <https://www.jemai.or.jp/tech/about.html>
- ・社団法人におい・かおり環境協会 <https://orea.or.jp/contact/troubled/>
- ・VOC近畿ネット <http://www.ematec.or.jp/news/vocnet/index.html>