

Bilan d'émissions pour un site de fabrication de peintures et vernis

Rappel réglementaire et objectifs

Les dispositions relatives aux émissions de COV des industries du secteur de fabrication des peintures (articles 27-7 et 30-23 de l'arrêté du 2 février 1998) permettent aux industriels de choisir entre deux options :

- Mise en place d'un Schéma de Maîtrise des Emissions (Option SME),
- Respect strict des valeurs limites d'émission canalisées et diffuses (Option VLE).

| | <i>Option VLE</i> | <i>Option SME</i> | <i>(VLE_c+VLE_d)</i> |
|-------------------------------------|--------------------------|---|--|
| | VLE _c | VLE _d | |
| ? 100 t/an et > 2kg COV/h émis | 110 mg C /m ³ | Fixée par arrêté préfectoral ou arrêté type | - |
| 100 t/an < consommation ? 1000 t/an | 110 mg C /m ³ | 5% x conso. | 5% x conso. |
| Consommation > 1000 t/an | 110 mg C /m ³ | 3% x conso. | 3% x conso. |

L'objectif du bilan d'émissions est de quantifier les émissions de COV tant canalisées que diffuses émises sur un site de production, afin de vérifier la conformité avec cette réglementation et de s'inscrire éventuellement dans une démarche de SME.

Méthode : Calculs et mesures

Le bilan d'émissions est réalisé à partir des modèles et facteurs d'émission développés par l'EPA (Environmental Protection Agency) et repris par la FIPEC (Fédération des Industries de Peintures, Encres, Couleurs, Colles et Adhésifs).

Les émissions de COV sont calculées pour les différentes étapes du procédé (broyage, dilution, conditionnement, phases d'attente, lavage des cuves utilisées) ainsi qu'au cours du stockage des solvants et résines. De plus des mesures sont effectuées à l'aide d'un FID (Déetecteur à Ionisation de Flammes) fonctionnant en sécurité intrinsèque et pouvant intervenir en zones de classe 1

Résultats : Pour un atelier de fabrication de peintures (fabrication > 3560 t/an)

Le bilan d'émissions permet, en plus de l'aspect réglementaire, de connaître les émissions globales et la part représentée par la fabrication, le lavage et le stockage par exemple par rapport à l'ensemble des émissions du site.

