

Solutions

Numéro 1 • Printemps 1997

Nouvelles de l'Industrie européenne des solvants

Progrès de la directive de l'UE sur les émissions de solvants

La Commission européenne a récemment adopté une proposition de directive sur les émissions de solvants qui vise à réduire de façon significative, d'ici 2007, les émissions de composés organiques volatils (VOC).

Dans cette optique, les fabricants de solvants se sont engagés à oeuvrer avec leurs partenaires industriels pour s'assurer que les mesures introduites par la directive seront favorables tant à l'environnement qu'à la prospérité économique de l'Union Européenne.

Plus de 400.000 utilisateurs de solvants, issus de plus de 30 secteurs

manufacturiers, seront concernés par la directive proposée; parmi ceux-ci, citons les industries des adhésifs, des peintures et des revêtements, du caoutchouc, du nettoyage à sec, des laques, des encres, de la réparation automobile et des produits pharmaceutiques.

Bien que le Parlement Européen puisse apporter des modifications à la

proposition de directive, les estimations actuelles indiquent qu'elle réduira de 1,5 million de tonnes par an les émissions de solvants et que sa mise en oeuvre coûtera 80 milliards d'ECU à l'industrie.

Certaines des entreprises concernées devront investir dans un équipement de contrôle des émissions ou améliorer celui dont elles disposent. D'autres devront opérer des modifications de procédés ou introduire de nouvelles technologies. Les entreprises concernées encourront également des frais administratifs entraînés par la mesure, la collecte et la fourniture de données aux autorités compétentes.

Porte-parole du European Solvents VOC Co-ordination (ESVOCC) Group, le Dr Ian Dobson a déclaré: "la législation proposée contribuera à réduire la pollution due à l'ozone et l'industrie soutient le principe d'une approche rentable du contrôle des pics d'ozone. La proposition reconnaît la nécessité, pour la plupart des industries, d'une très grande souplesse dans le choix des moyens les plus à même de répondre aux contraintes d'émission. Il s'agit d'un facteur de succès extrêmement important sur le plan du bénéfice environnemental maximal."

"Des inquiétudes demeurent, toutefois, en ce qui concerne certaines des exigences de la directive qui font double emploi avec une autre législation et multiplient les frais élevés d'administration et de mise en conformité pour de modestes réductions supplémentaires d'émissions. Certaines des mesures envisagées n'apparaissent pas rentables aux yeux de l'industrie."

suite en page 2

Partager des solutions : la voie à suivre

Bienvenue dans ce premier bulletin d'informations 'Solutions', produit par "European Solvents Industry Group (ESIG)" et destiné à tous ceux pour qui l'utilisation de solvants, la santé et la sécurité ainsi que l'environnement revêtent un intérêt.

Créé en juin 1996, ESIG regroupe 28 sociétés productrices de solvants et assure un point de contact unique pour l'échange d'informations sur tous les solvants oxygénés et hydrocarbonés à travers l'Europe. Le groupe fait partie du Conseil Européen de l'Industrie Chimique (CEFIC).

En établissant des liens avec ses partenaires industriels, ESIG encourage les meilleures pratiques d'utilisation et de gestion des solvants dans tous leurs aspects.

En 1997, ESIG

- produira le présent bulletin pour vous tenir informés des nouvelles, des manifestations et des activités des entreprises;
- publiera des pages d'information conviviales

traitant de tous les aspects de l'utilisation des solvants;

- échangera des informations grâce à sa participation active aux conférences et aux séminaires à l'échelon européen;
- organisera des séances d'information sur les solvants, à caractère informel, destinées aux groupes européens du secteur.

La proposition de directive sur les émissions de solvants, qui sera prochainement examinée par le Parlement Européen et le Conseil des ministres, revêt un intérêt particulier. *Solutions* assurera régulièrement le compte rendu de l'avancement des travaux et fournira des informations pertinentes (voir *Progrès de la directive de l'UE sur les émissions de solvants ci-dessus*).

Etant donné l'impact

considérable que la directive aura sur l'industrie des solvants, ESIG a constitué le "European Solvents VOC Co-ordination (ESVOCC) Group" avec d'autres industries utilisatrices de solvants. Ce groupe travaille en étroite collaboration avec les législateurs européens et nationaux afin de s'assurer que les avis des industries soient représentés à chaque étape de la préparation du texte législatif.

Solutions souhaiterait connaître votre avis, soit sous forme de réponses aux articles publiés, soit sous forme de commentaires sur les questions actuelles en matière de solvants. Pour nous répondre ou obtenir un complément d'information sur les activités ou les membres d'ESIG, veuillez contacter Terry Badcock (CEFIC).

Promouvoir l'uniformité en détermination des valeurs limites d'exposition (VLE)

Un groupe de travail désigné par l'Hydrocarbon Solvents Producers Association (HSPA) a publié des lignes directrices qui recommandent une approche européenne cohérente visant à déterminer des VLE pour les solvants hydrocarbonés complexes, y compris les mélanges.

Une VLE représente la concentration maximale d'une substance en suspension dans l'air, à laquelle les travailleurs peuvent être exposés sans subir d'effet néfaste.

Bien que des VLE soient publiées par certains organismes réglementaires européens, rares sont celles qui s'appliquent aux solvants hydrocarbonés. Certains producteurs et certaines associations professionnelles recommandent leurs propres valeurs afin

d'aider les utilisateurs de solvants. Toutefois, des approches différentes ont entraîné l'attribution de VLE parfois variables à des produits similaires, ce qui laisse supposer que des marges de sécurité différentes pourraient être appliquées.

Le groupe de travail HSPA a examiné, en toute indépendance, les méthodes utilisées à travers l'Europe pour l'attribution de VLE aux solvants hydrocarbonés dans le but d'identifier

une méthode adéquate pour l'adoption d'une approche commune.

Dans ses conclusions, le groupe de travail a présenté la procédure de calcul réciproque (PCR) comme la seule méthode permettant de répondre aux critères de protection, de marge d'application et de clarté des définitions.

Les lignes directrices HSPA constituent, pour l'industrie, un premier pas important vers l'harmonisation des VLE pour ces solvants. Les travaux se poursuivent et permettront en définitive à l'HSPA de recommander des valeurs spécifiques à appliquer dans la PCR. Grâce à elles, les producteurs et les utilisateurs, y compris les petites et moyennes entreprises, seront en mesure d'attribuer des VLE uniformes aux solvants hydrocarbonés et aux mélanges.

éditorial

Progrès de la directive de l'UE sur les émissions de solvants

La proposition de directive constitue un élément clé de la stratégie sur la qualité de l'air que la Commission européenne applique actuellement par le biais d'une série de propositions de directives, dont celles du programme Essence-moteur, d'amendements à la directive sur les installations à haute combustion et de certaines mesures déjà adoptées telles que, par exemple, le contrôle intégré pour la prévention de la pollution (IPPC) et l'étape 1 de la directive VOC sur la distribution d'essence.

La prochaine étape du processus législatif revêt une importance cruciale; le calendrier ci-contre montre comment la proposition pourrait devenir une loi.

Calendrier prévisible des prochaines étapes de la proposition de directive

6 novembre 1996	Adoption par la Commission Européenne de la proposition de directive sur les émissions de solvants.
mars 1997	Soumission de la proposition de directive au Parlement Européen (PE) et au Conseil des ministres (Conseil).
mars/avril 1997	Le PE et le Conseil entament les débats sur la proposition de directive.
été 1997	Le PE, réuni en séance plénière à Strasbourg, vote en faveur de modifications à la proposition de directive
automne 1997	Le Conseil rend son avis sur la directive.
fin 1997 - 1998	Nouvelle consultation du PE et du Conseil (un calendrier précis est établi pour cette étape).
fin 1998	La proposition de directive devient une loi européenne (un délai de 18 mois à trois années supplémentaires sera nécessaire pour la mise en oeuvre, par les Etats membres, de cette législation à l'échelon national).

N.B. Ces délais sont estimatifs. Aucun calendrier n'est imposé tant que le Conseil n'a pas rendu son avis sur la proposition de directive. Un calendrier précis sera établi à partir de l'instant où cet avis est rendu. Dans ses prochains numéros, Solutions suivra l'évolution de la directive.

étude de cas

Lutte contre les

La réduction de moitié des émissions de solvants par unité de production enregistrée au cours des 15 dernières années traduit l'engagement de l'industrie européenne des solvants envers la protection permanente de l'environnement.

L'industrie des solvants consacre, dans le cadre de 'Responsible Care®' (Engagement de Progrès de l'Industrie Chimique), quelque 20 millions d'ECU par an en recherche et développement afin de renforcer la performance de ses produits et d'accroître la sécurité ainsi que la protection de l'environnement. Ainsi, alors que la qualité de l'air s'améliore à mesure que les progrès se poursuivent en matière de contrôle des émissions, une compensation du coût des améliorations par les bénéfices résultants s'impose-t-elle.

Dans cette optique, de nombreuses entreprises membres d'ESIG aident leurs clients à évaluer les programmes relatifs à la qualité de l'air et à rechercher les améliorations les plus rentables. L'entreprise BP Chemicals, membre d'ESIG, a, par

terminant les

engagement de progrès



Guide de l'utilisateur des fiches de données de sécurité

Les VLE sont actuellement examinées par l'Union Européenne dans le cadre d'un programme permanent de la DG V faisant intervenir le "Scientific Committee on Occupational Exposure Limits" (SCOEL). L'HSPA propose l'avis d'experts et des informations sur les solvants hydrocarbonés tout en préconisant l'adoption, par les organes de réglementation et par l'industrie, d'une approche harmonisée.

Les lignes directrices de l'HSPA, reprises dans le document *Assigning occupational exposure limits to hydrocarbon solvents, a recommended approach*, (*Approche préconisée dans l'attribution de valeurs limites d'exposition professionnelle aux solvants hydrocarbonés*) peuvent être obtenues auprès du CEFIC (voir détails au verso).

Pendant de nombreuses années, les producteurs de solvants ont proposé à leurs clients des lignes directrices sur la sécurité de manipulation.

Au cours des 20 dernières années, et bien avant qu'elles ne deviennent légalement obligatoires en 1992, les producteurs de solvants ont fourni des fiches de données de sécurité pour tous leurs produits. Ces fiches offrent des informations détaillées en matière de sécurité et de santé, en traitant des limites d'exposition de sécurité ainsi que des moyens de gérer l'inflammabilité.

Une directive européenne prescrit que les fiches de données de sécurité doivent comporter un large éventail d'informations sous les rubriques suivantes:

Rubrique 1

Identification de la substance/préparation et de la société/l'entreprise

Rubrique 2

Composition/Informations sur les ingrédients

Rubrique 3

Identification des risques

Rubrique 4

Mesures de première urgence

Rubrique 5

Mesures de lutte contre l'incendie

Rubrique 6

Mesures en cas de fuite accidentelle

Rubrique 7

Manipulation et entreposage

Rubrique 8

Contrôles de l'exposition/la protection individuelle

Rubrique 9

Propriétés physiques et chimiques

Rubrique 10

Stabilité et réactivité

Rubrique 11

Informations toxicologiques

Rubrique 12

Informations écologiques

Rubrique 13

Evacuation des déchets

Rubrique 14

Informations relatives au transport

Rubrique 15

Informations réglementaires

Rubrique 16

Autres informations

Exxon Chemical, un des membres d'ESIG, a récemment publié un guide sur l'utilisation des fiches de données de sécurité. Plus de dix mille exemplaires de ce guide ont été distribués dans toute l'Europe aux transporteurs, aux revendeurs et aux clients de cette société.

Le CEFIC a également publié un guide des *Fiches de données de sécurité*. Voir au verso les coordonnées de la personne à contacter pour tout complément d'information.

émissions à moindre frais



exemple, aidé un important producteur international d'encre, SunChemical, à diminuer sensiblement le coût d'un système de lutte contre les émissions de solvants destiné à réduire de moitié ces émissions dans son usine belge.

La priorité de SunChemical consiste à se maintenir à l'avant-garde de la protection environnementale et l'un de ses pôles d'intérêt est l'amélioration de la qualité de l'air. Le progiciel "Abatement Advice Datafile" de BP, qui propose une orientation dans le choix de la technologie adéquate pour lutter

contre les émissions, a été utilisé parallèlement aux connaissances de SunChemical en matière de procédé visant à déterminer les systèmes les plus efficaces.

Un système approprié de lutte contre les émissions est aujourd'hui en place et réduit de 98 pour cent, soit quelque 150 tonnes par an, les émissions provenant des effluents.

Les producteurs de solvants désirent non seulement aider leurs clients à lutter contre les émissions mais aussi à récupérer et à réutiliser les solvants lorsque cette opération présente un intérêt économique et environnemental. L'une des sociétés membres d'ESIG, BASF, publie depuis 1989 des informations techniques sur les options de lutte contre les émissions de solvants et leur récupération. Le document intitulé *Recovery of organic solvents from off-gas streams (Récupération des solvants organiques provenant des effluents gazeux)* a été distribué à plusieurs milliers de clients ainsi qu'à d'autres groupes concernés.

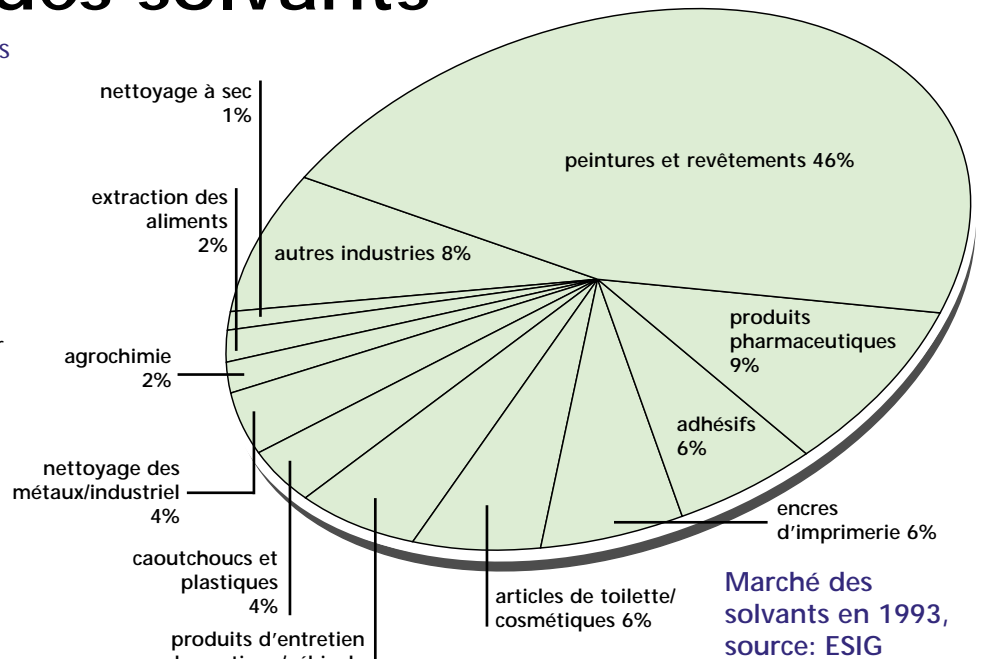
Un rapport sur l'amélioration de l'environnement et la réduction rentable des émissions ainsi qu'un guide sur les diverses techniques de lutte accessibles aux utilisateurs de solvants fera l'objet d'un article dans le prochain numéro de *Solutions*.

Utilisations des solvants

Au cours des 25 dernières années, les solvants ont transformé la vie moderne et sont devenus de précieux partenaires pour des industries aussi diverses que celles des produits pharmaceutiques, de l'agrochimie et de l'imprimerie.

Des milliers de fabricants et plus de 10 millions de travailleurs européens ont quotidiennement recours aux solvants pour apporter des solutions rentables aux nouveaux défis techniques et de performance.

Si la plus grande demande en solvants émane sans conteste de l'industrie des peintures et des revêtements, qui en utilise près de deux millions de tonnes par an, les produits pharmaceutiques représentent toutefois un marché croissant qui affiche, année après année, une augmentation constante de la demande (mais non des émissions) de solvants étant donné leur contribution inestimable à la pureté des médicaments modernes.



Un nouveau système d'élimination des émissions

Une méthode exceptionnelle et peu onéreuse pour la d'élimination des émissions de composés organiques volatils fait intervenir une technique basée sur le plasma et est actuellement développée par la société EA Technology établie au Royaume-Uni.

La technique du plasma a pour ambition d'éliminer des composés organiques volatils, d'un volume inférieur à la norme d'émission permise de 50 mg/m³, en ayant recours à un nouveau plasma non thermique qui détruit les composés organiques volatils en les exposant à l'action des micro-ondes.

Ce système constituera un encouragement pour une

multitude de petites entreprises présentant un flux de solvants de faible volume, du fait d'équipements tels que les cabines de peinture au pistolet, qui, jusqu'à présent, ne pouvaient utiliser les systèmes COV sans devoir supporter des coûts d'investissements et d'exploitation assez élevés.

Les fabricants de solvants s'unissent aux fabricants

d'équipement, aux utilisateurs de solvants et aux compagnies d'électricité pour financer un projet pilote destiné à expérimenter cette nouvelle technologie sur le plan commercial. On espère que la technique du plasma, lorsqu'elle s'avère nécessaire pour améliorer la qualité de l'air, permettra une diminution rentable des émissions.

A ne pas manquer !

Faites votre choix parmi une série de feuilles d'information, élaborées par ESIG et distribuées prochainement.

Explications sur les solvants est une présentation des solvants, expliquant leur production et leur rôle essentiel dans les procédés de fabrication de nombreuses industries.

Les solvants et l'environnement montre le rôle et l'engagement de l'industrie des solvants en faveur de l'environnement et comment les solvants sont fabriqués et utilisés dans le respect de l'environnement.

Sécurité lors de l'utilisation des solvants explique les mesures de sécurité prises par l'industrie européenne des solvants lors de l'utilisation des solvants hydrocarbonés et oxygénés: LEP, lignes directrices lors de la manipulation, recherche constante de nouvelles normes, etc.

Si vous souhaitez recevoir ces informations et les utiliser avec vos clients, veuillez contacter Terry Badcock, CEFIC (voir détails ci-dessous).

Des conférenciers parlent des solvants

Afin que chacun bénéficie des dernières informations en matière de solvants, les membres d'ESIG prennent la parole devant des associations professionnelles, lors de conférences, et attendent vos propositions. Voici deux présentations récentes:

Sixième conférence annuelle sur les Composés Organiques Volatils, 20-21 février 1997, Birmingham, UK - "VOC emission regulations - the way forward".

European Federation Pharmaceuticals Industries Association (EFPIA), 27 mai 1997 - présentation au groupe Santé et Sécurité sur le thème "the proposed VOC directive".

Si vous souhaitez inviter un conférencier lors de votre prochaine manifestation industrielle, veuillez contacter Terry Badcock (CEFIC).

Dates des prochaines manifestations

Septembre 1997, Lyon, France
Eurocoat 97, exposition et congrès international de l'industrie des peintures, laques, encres d'imprimerie, colles et adhésifs. Présentation de 50 années d'innovations, des recherches et des projets en cours. Pour toute information sur l'inscription, veuillez téléphoner à l'AFTPVA au no +33 1 42 63 45 91.

5 - 7 octobre 1997, Pavie, Italie
VOCs in the environment, risk assessment and neurotoxicity. Cette 3ème rencontre annuelle débattera des aspects scientifiques et réglementaires des émissions de composés organiques volatils, des procédés de pointe pour l'évaluation des risques ainsi que des risques pour la santé liés à l'abus de ces composés. Pour tout complément d'information, veuillez téléphoner au no +39 382 302 859.