



Luxembourg, le 13 mai 1992

ITM-CL35.1

Cabines de peinture

Prescriptions de sécurité et de santé types

Les présentes prescriptions comportent 7 pages

Sommaire

Article		Page
1.	Objectif et domaine d'application	2
2.	Normes et règles techniques	2
3.	Prescriptions générales	2
4.	Construction	2
5.	Protection des travailleurs	3
6.	Ventilation	4
7.	Installations électriques	5
8.	Eclairage	6
9.	Exploitation	6
10.	Protection et lutte contre l'incendie	7

Art. 1er - Objectif et domaine d'application

Les présentes prescriptions ont pour objectif de spécifier les prescriptions générales de santé et de sécurité relatives aux cabines de peinture.

Des allègements ou dispenses aux présentes prescriptions peuvent être accordés de cas en cas, mais uniquement si sont prises des mesures de rechange présentant des garanties de sécurité au moins équivalentes.

Art. 2. - Normes et règles techniques

- 2.1. Les normes, prescriptions, directives de sécurité et d'hygiène et les règles de l'art à appliquer lors de la conception, de la construction, du montage et de l'exploitation des cabines de peinture sont en particulier les présentes prescriptions et en général les normes et règles techniques nationales appliquées dans les pays de la Communauté Européenne, ou alors celles reconnues comme équivalentes par l'Inspection du Travail et des Mines.
- 2.2. Sont d'application les normes européennes (E.N.), au fur et à mesure qu'elles paraissent et remplacent les diverses normes nationales.

Art. 3. - Prescriptions générales

- 3.1. L'exploitant doit se conformer aux prescriptions de la loi du 28 août 1924 et de l'arrêté d'exécution de la même date concernant la sécurité et la santé du personnel occupé dans les ateliers, les entreprises industrielles et commerciales.
- 3.2. Sont à observer en outre les prescriptions afférentes de prévention contre les accidents édictées par l'Association d'Assurance contre les Accidents, section industrielle, à savoir:

Chapitre	1: Prescriptions générales
Chapitre	3: Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
Chapitre	29: Verarbeitung von Anstrichstoffen
Chapitre	48: Erste Hilfe
Chapitre	53: Lärm
Chapitre	55: Leitern und Tritte
Chapitre	56: Gesundheitsdienst

Art. 4. - Construction

- 4.1. La cabine de peinture doit être conçue et installée suivant les règles de l'art. Elle doit satisfaire aux stipulations de la directive 89/392/CEE concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux machines.
- 4.2. La cabine doit être construite en matériaux résistant au feu, d'un degré minimal d'une demi-heure.
- 4.3. Le sol doit être incombustible.
- 4.4. Les portes de la cabine de peinture au nombre minimal de deux doivent s'ouvrir dans le sens d'une fuite éventuelle. Ces portes ne doivent comporter aucun dispositif de condamnation (serrure, verrou, etc.).
- 4.5. Les dégagements et passages sont à maintenir libres en tout temps de tout encombrement. Ils sont à signaler moyennant des symboles normalisés.

- 4.6. La cabine de peinture et les installations d'évacuation des vapeurs ne doivent comporter aucun espace mort où des mélanges explosifs ou des dépôts pourraient se constituer.

Art. 5. - Protection des travailleurs

- 5.1. Des équipements de protection individuelle doivent être mis à la disposition du personnel occupé (p.ex. vêtements de protection, masques, lunettes, tabliers, gants, etc.)
- 5.2. Les travailleurs doivent porter les vêtements et équipements de protection mis à leur disposition.
- 5.3. Des masques reconnus efficaces doivent être pourvus en nombre suffisant pour la protection du personnel.
- 5.4. Les travailleurs doivent faire bon usage de tous les dispositifs de protection ou de sécurité et de tous les autres moyens destinés à assurer leur protection ou celle d'autrui.
- 5.5. Dans les limites de leurs responsabilités, les travailleurs doivent faire tout ce qui est en leur pouvoir pour préserver leur santé et leur sécurité, ainsi que celles de leurs camarades de travail.
- 5.6. Toutes mesures doivent être prises afin de maintenir l'intensité des bruits supportés par les travailleurs à un niveau compatible avec leur santé; les travailleurs ne doivent pas subir une exposition de bruit quotidienne supérieure à 85 db(A).
- 5.7. Les travailleurs doivent prendre connaissance de toutes les consignes de sécurité concernant leur travail et s'y conformer.
- 5.8. L'exploitant doit assurer la surveillance nécessaire pour que les travailleurs puissent accomplir leur travail dans les meilleures conditions de sécurité et d'hygiène; en particulier, il doit assurer l'inspection et l'entretien réguliers des installations de peinture et de ventilation de la cabine.
- 5.9. L'exploitant doit affecter les travailleurs à des emplois adaptés à leur âge, à leur sexe, à leurs aptitudes physiques, à leur état de santé et à leurs qualifications.
- 5.10. Les travailleurs doivent être instruits des risques qui s'attachent à leur exposition à une contamination; les mesures de premiers secours correspondantes doivent être affichées aux postes de travail.
- 5.11. Il est interdit d'exposer des travailleurs au contact de produits contenant des substances présentant un pouvoir cancérigène, que ce soit par voie respiratoire, orale ou cutanée.
- 5.12. Le remplacement d'un procédé technique ou d'un produit par un autre ne doit pas avoir pour effet de créer de nouveaux risques pour les travailleurs. Dans la mesure du possible les produits dangereux doivent être remplacés par des substances moins nocives.
- 5.13. Tout travailleur qui est exposé aux produits suivants dangereux, pouvant engendrer des maladies professionnelles tels que:
- plomb et composés
 - hydrocarbures aromatiques

- isocyanates organiques
- solvants

doit être soumis périodiquement à un examen médical. Cet examen doit avoir lieu au moins une fois par an.

- 5.14. Les résultats de ces examens médicaux doivent être consignés sur un fichier spécial par le médecin chargé de les effectuer.
- 5.15. La surveillance médicale prévue ci-dessus doit être assurée normalement pendant les heures de travail et ne pas entraîner de dépenses pour les travailleurs.
- 5.16. Des douches d'urgence et des douches oculaires sont à installer auprès de la cabine de peinture.
- 5.17. Tout travailleur occupé isolément doit disposer de moyens d'alarme appropriés aux circonstances.
- 5.18. L'accès à la cabine de peinture est interdit aux personnes qui n'y sont pas appelées par leur occupation. Cette interdiction est à afficher clairement.

Art. 6. - Ventilation

- 6.1. Les vapeurs et buées qui se forment lors de la pulvérisation doivent être captées à leur source même, évacuées, condensées, absorbées ou détruites, de manière à ce qu'elles ne puissent:
 - séjourner dans le local ou se répandre dans les locaux contigus;
 - incommoder les personnes qui y sont occupées ou le voisinage;
 - s'enflammer accidentellement, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du local de peinture.
- 6.2. Les conduits et tuyaux d'évacuation des vapeurs sont installés de manière à permettre l'enlèvement facile des dépôts qui s'y forment. Ils sont régulièrement nettoyés par des procédés présentant toutes garanties de sécurité. Il est interdit de les nettoyer à la flamme ou par tout autre procédé susceptible de produire des étincelles lorsque des matières inflammables sont utilisées dans le local de peinture.
- 6.3. Il faut prévoir un système de réchauffement de l'air pulsé pour maintenir une température acceptable dans la cabine.

Ce système de réchauffement de l'air ne doit en aucun cas aggraver les risques d'incendie et d'explosion.
- 6.4. La ventilation doit être efficace sans pour autant pouvoir incommoder les travailleurs par un débit d'air trop important.
- 6.5. L'air de la cabine et des ateliers de préparation doit être renouvelé de façon à rester dans l'état de pureté nécessaire à la santé des travailleurs. Il importe notamment d'assurer une bonne ventilation des locaux où sont produites des vapeurs d'origine chimique.
- 6.6. La prise d'air neuf à pulser ne doit pas se trouver dans la zone de reprise de l'air pollué. L'air neuf devra subir un filtrage.

6.7. Il est interdit de recycler pendant les travaux de pulvérisation l'air extrait de la cabine et par là pollué.

Ce recyclage est permis pendant le temps de recuisson de la peinture.

6.8. La ventilation doit être conçue de façon que le peintre puisse évoluer constamment dans une zone d'air neuf non pollué par l'aérosol.

6.9. La concentration des brouillards ou vapeurs dangereux dans l'air ne doit pas atteindre des niveaux susceptibles de constituer un danger pour la santé des travailleurs.

En particulier, les concentrations maximales admissibles des substances dangereuses susvisées sur les lieux de travail ne doivent pas dépasser les valeurs limites MAK (Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe) les plus récentes en vigueur exprimées en p.p.m. ou mg/m³.

6.10. L'exploitant doit assurer une surveillance régulière et fréquente du milieu de travail afin de vérifier que les niveaux d'exposition des travailleurs ne dépassent pas les valeurs limites MAK.

6.11. Le système de filtrage situé sur le flux d'extraction peut faire appel par exemple:

- à un rideau liquide; système le plus recommandable,
- à des claires-voies où l'excès d'aérosol est projeté sur un ensemble de tôles métalliques; système présentant des problèmes de maintenance et n'excluant pas le risque d'incendie.

Art. 7. - Installations électriques

7.1. Les installations électriques ainsi que leurs annexes doivent être conçues, réalisées, entretenues et exploitées conformément aux normes, prescriptions et directives de sécurité de même qu'aux règles de l'art, de la sécurité et d'hygiène normalement applicables dans le Grand-Duché de Luxembourg, à savoir:

- les prescriptions allemandes afférentes DIN/VDE,
- les normes européennes CENELEC au fur et à mesure que celles-ci paraissent et remplacent les prescriptions DIN/VDE précitées,
- le règlement ministériel du 8 août 1989 concernant les prescriptions de raccordement aux réseaux de distribution de l'énergie électrique à basse tension au Grand-Duché de Luxembourg.

7.2. Les installations électriques doivent être maintenues continuellement en bon état d'entretien, de sécurité et de fonctionnement. Il doit être remédié sans délai à toutes les déficiences et anomalies constatées.

7.3. L'entretien régulier des installations électriques doit être assuré par du personnel qualifié et expérimenté. L'exploitant est responsable, soit de s'assurer que les intéressés ont acquis les aptitudes nécessaires, soit de faire mettre en œuvre les instructions, et formations continues requises.

7.4. L'entretien doit s'effectuer dans le strict respect des règles de la sécurité du travail et les aménagements, équipements et moyens de sécurité doivent être prévus en conséquence.

- 7.5. Dans les locaux de travail où sont traitées, fabriquées ou entreposées des matières susceptibles de prendre feu presque instantanément au contact d'une flamme ou d'une étincelle et de propager rapidement l'incendie, les canalisations et appareils électriques doivent être pourvus de dispositifs empêchant leur contact accidentel avec ces matières ainsi que l'échauffement de celles-ci.
- 7.6. L'installation électrique (force et lumière) doit être réalisée par du matériel utilisable en atmosphère explosible (VDE 0165).
- 7.7. Les voies d'évacuation d'urgence doivent être signalées et éclairées par des lampes alimentées par une source autonome, fonctionnant aussi en cas de panne de l'éclairage normal et ayant une intensité lumineuse d'au moins 1 lux. La signalisation se fera par des symboles normalisés (p.ex. flèche blanche sur fond vert).
- 7.8. Toutes les parties métalliques de la cabine doivent être mises à la terre (voir VDE_0100).
- 7.9. Un coupe-circuit multipolaire, placé au dehors de la cabine et dans un endroit facilement accessible, doit permettre d'isoler complètement l'installation en cas d'urgence (p.ex. début d'incendie).

Art. 8. - Eclairage

L'éclairage de la cabine doit être suffisant et adéquat pour assurer le travail dans de bonnes conditions. Il aura une intensité minimale de 750 Lux.

Art. 9. - Exploitation

- 9.1. L'on ne doit conserver dans la cabine même que la quantité de peintures et de solvants nécessaires pour le travail en cours.
- 9.2. Un dispositif spécial doit éviter que le système de recuisson des peintures ne puisse être mis en service, tant que la cabine est occupée par un ouvrier; les dispositifs à rayonnement infrarouge sont trop dangereux pour être admis.
- 9.3. Le local comprenant le stock de vernis, de diluants, de solvants, etc., est à placer à une distance suffisante de la cabine de peinture pour qu'il ne puisse y avoir propagation ou risque d'incendie.
- 9.4. Le local de stockage des produits de peinture doit être bien ventilé, à l'abri de toute source d'ignition, de chaleur et de produits oxydants.
- 9.5. Le sol imperméable de ce local doit former une cuvette étanche, afin qu'en cas de renversement ou de bris, la couleur ou les solvants ne puissent se répandre au-dehors de ce local.
- 9.6. L'installation électrique du local de stockage est à réaliser par du matériel utilisable en atmosphère explosible (VDE 0165).
- 9.7. Les vapeurs de solvants doivent être évacuées au fur et à mesure de leur formation.
- 9.8. Les déchets imprégnés de solvants, de couleurs et de vernis doivent être conservés dans des récipients clos et étanches.
- 9.9. Les travailleurs doivent veiller au bon ordre et à la propreté de leur lieu de travail.

- 9.10. D'éventuels appareils régénérateurs de solvants doivent obligatoirement être installés à l'extérieur de tout bâtiment, dans un endroit bien aéré.
- 9.11. Un dispositif de nettoyage des pistolets et une zone de préparation des peintures sont à prévoir de telle sorte que la sécurité des peintres soit garantie et sans compromettre leur santé.

Art. 10. - Protection et lutte contre l'incendie

- 10.1. L'établissement doit être pourvu de moyens de secours et de combat contre l'incendie appropriés, en nombre suffisant et adaptés aux circonstances.
- 10.2. Le matériel de secours et de combat contre l'incendie doit être maintenu en bon état de fonctionnement, il sera aisément accessible et doit pouvoir être mis en service immédiatement.
- 10.3. Des extincteurs portatifs sont placés en nombre suffisant, c.à.d. 2 extincteurs de 12 kg jusqu'à une superficie de 50 m², puis 2 extincteurs supplémentaires de 12 kg par surface de 200 m² supplémentaire, en des endroits judicieusement choisis.
- 10.4. Les chiffons, cotons, papiers etc. imprégnés de liquides inflammables ou de substances grasses sont à renfermer dans des récipients métalliques clos et étanches.
- 10.5. Il est interdit de pénétrer dans la cabine de peinture avec une flamme nue ou d'y fumer. Cette interdiction est à afficher en caractères très apparents dans ces locaux et sur les portes d'entrée.