

**MEMORIAL**

**Journal Officiel  
du Grand-Duché de  
Luxembourg**

**MEMORIAL**

**Amtsblatt  
des Großherzogtums  
Luxemburg**

---

**RECUEIL DE LEGISLATION**


---

**A — N° 235****23 novembre 2016****S o m m a i r e****SÉCURITÉ ET SANTÉ AU TRAVAIL**

<b>Règlement grand-ducal du 14 novembre 2016 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail . . . . .</b>	<b>page 4330</b>
<b>Règlement grand-ducal du 14 novembre 2016 concernant les prescriptions minimales pour la signalisation de sécurité et de santé au travail . . . . .</b>	<b>4339</b>
<b>Règlement grand-ducal du 14 novembre 2016 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes au travail . . . . .</b>	<b>4355</b>

---

**Règlement grand-ducal du 14 novembre 2016 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.**

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Vu l'article L. 314-2 du Code du Travail;

Vu la directive 2014/27/UE du Parlement Européen et du Conseil du 26 février 2014 modifiant les directives du Conseil 92/58/CEE, 92/85/CEE, 94/33/CE, 98/24/CE et la directive 2004/37/CE du Parlement européen et du Conseil afin de les aligner sur le règlement (CE) n° 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges;

Vu les avis de la Chambre des salariés et de la Chambre de commerce;

Vu la demande d'avis adressée à la Chambre des métiers, à la Chambre des fonctionnaires et employés publics et à la Chambre d'agriculture;

Notre Conseil d'Etat entendu;

De l'assentiment de la Conférence des Présidents de la Chambre des députés;

Sur le rapport de Notre ministre du Travail, de l'Emploi et de l'Economie sociale et solidaire et de Notre ministre de la Santé, et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

**Art. 1<sup>er</sup>. Objectif et champ d'application**

(1) Le règlement grand-ducal fixe des prescriptions minimales en matière de protection des salariés contre les risques pour leur santé et leur sécurité résultant ou susceptibles de résulter des effets produits par des agents chimiques présents sur le lieu de travail ou découlant de toute activité professionnelle impliquant des agents chimiques.

(2) Les prescriptions du règlement grand-ducal s'appliquent aux cas où des agents chimiques dangereux sont ou peuvent être présents sur le lieu de travail, sans préjudice des dispositions relatives aux agents chimiques auxquels s'appliquent des mesures de radioprotection.

(3) En ce qui concerne les agents cancérigènes sur le lieu de travail, les dispositions du règlement grand-ducal s'appliquent sans préjudice de dispositions plus contraignantes ou spécifiques contenues dans le règlement grand-ducal du jj.mm.aaaa concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail ou du règlement grand-ducal modifié du 15 juillet 1988 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail.

(4) En ce qui concerne le transport d'agents chimiques dangereux, les dispositions du règlement grand-ducal s'appliquent sans préjudice de dispositions plus contraignantes ou spécifiques relatives au transport des marchandises dangereuses.

**Art. 2. Définitions**

Aux fins du présent règlement grand-ducal, on entend par:

- (1) «agent chimique»: tout élément ou composé chimique, seul ou mélangé, tel qu'il se présente à l'état naturel ou tel qu'il est produit, utilisé ou libéré, notamment sous forme de déchet, du fait d'une activité professionnelle, qu'il soit ou non produit intentionnellement et qu'il soit ou non mis sur le marché;
- (2) «agent chimique dangereux»:
  1. tout agent chimique qui satisfait aux critères de classification en tant que dangereux dans l'une des classes de dangers physiques et/ou de dangers pour la santé énoncées dans le Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006, dénommé ci-après «règlement CLP», que cet agent chimique soit ou non classé au titre dudit règlement;
  2. tout agent chimique qui, bien que ne satisfaisant pas aux critères de classification en tant que dangereux conformément au présent article, paragraphe 2 point 2, peut présenter un risque pour la sécurité et la santé des salariés en raison de ses propriétés physico- chimiques, chimiques ou toxicologiques et de par la manière dont il est utilisé ou présent sur le lieu de travail, y compris tout agent chimique auquel est affectée une valeur limite d'exposition professionnelle en vertu de l'article 3;
- (3) «activité impliquant des agents chimiques»: tout travail dans lequel des agents chimiques sont utilisés ou destinés à être utilisés dans tout processus, y compris la production, la manutention, le stockage, le transport ou l'élimination et le traitement, ou au cours duquel de tels agents sont produits;
- (4) «valeur limite d'exposition professionnelle»: sauf indication contraire, la limite de la moyenne pondérée en fonction du temps de la concentration d'un agent chimique dans l'air de la zone de respiration d'un salarié au cours d'une période de référence déterminée;
- (5) «valeur limite biologique»: la limite de concentration dans le milieu biologique approprié de l'agent concerné, de ses métabolites ou d'un indicateur d'effet;
- (6) «surveillance de la santé»: l'évaluation de l'état de santé d'un salarié en fonction de son exposition à des agents chimiques spécifiques sur le lieu de travail;

- (7) «danger»: propriété intrinsèque d'un agent chimique susceptible d'avoir un effet nuisible;
- (8) «risque»: la probabilité que le potentiel de nuisance soit atteint dans les conditions d'utilisation ou d'exposition;
- (9) «autorité compétente»: les autorités compétentes sont celles définies à l'article L. 314-3 du Code du travail.

**Art. 3. Valeurs limites contraignantes d'exposition professionnelle et valeurs limites biologiques contraignantes**

La liste des valeurs limites contraignantes d'exposition professionnelle est fixée à l'annexe I.

Les valeurs limites biologiques contraignantes et d'autres informations pertinentes sur la surveillance de la santé sont fixées à l'annexe II.

**Art. 4. Détermination et évaluation des risques des agents chimiques dangereux**

(1) Dans l'accomplissement des obligations définies à l'article L. 312-2 paragraphe 4 point 1 et à l'article L. 312-5 paragraphe 1<sup>er</sup> du Code du travail, l'employeur détermine tout d'abord si des agents chimiques dangereux sont présents sur le lieu de travail. Si tel est le cas, il évalue tout risque pour la sécurité et la santé des salariés résultant de la présence de ces agents chimiques, en tenant compte des éléments suivants:

1. leurs propriétés dangereuses;
2. les informations relatives à la sécurité et à la santé qui sont communiquées par le fournisseur dans le cadre du Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission, dénommé ci-après «règlement REACH»;
3. le niveau, le type et la durée d'exposition;
4. les conditions dans lesquelles se déroule le travail impliquant ces agents, y compris leur quantité;
5. les valeurs limites d'exposition professionnelle ou les valeurs limites biologiques figurant aux annexes I et II;
6. l'effet des mesures de prévention prises ou à prendre;
7. lorsqu'elles sont disponibles, les conclusions à tirer d'une surveillance de la santé déjà effectuée. L'employeur obtient du fournisseur ou d'autres sources aisément accessibles les renseignements complémentaires qui sont nécessaires pour l'évaluation des risques.

(2) L'employeur doit disposer d'une évaluation des risques, conformément à l'article L. 312-5 paragraphe 1<sup>er</sup> du Code du travail, et déterminer les mesures qui doivent être prises conformément aux articles 5 et 6 du présent règlement grand-ducal. L'évaluation des risques est actualisée, en particulier si des changements importants, susceptibles de la rendre caduque, sont intervenus ou si les résultats de la surveillance de la santé en démontrent la nécessité.

(3) L'évaluation des risques inclut certaines activités au sein de l'entreprise ou de l'établissement, telles que l'entretien, pour lesquelles un risque d'exposition importante est prévisible ou qui, pour d'autres raisons, peuvent avoir des effets nuisibles sur la sécurité et la santé, même après que toutes les mesures techniques ont été prises.

(4) Dans le cas d'activités comportant une exposition à plusieurs agents chimiques dangereux, les risques sont évalués sur la base des risques combinés de tous ces agents chimiques.

(5) Dans le cas d'une activité nouvelle impliquant des agents chimiques dangereux, le travail ne commence qu'après une évaluation des risques que comporte cette activité et la mise en œuvre des mesures de prévention sélectionnées.

(6) L'évaluation des risques doit être mise à la disposition de l'Inspection du travail et des mines, à la Direction de la santé et à l'Association d'assurance accidents lors des contrôles d'inspection.

**Art. 5. Principes généraux de prévention des risques liés aux agents chimiques dangereux et application du règlement grand-ducal en fonction de l'évaluation des risques**

(1) Dans l'accomplissement de son obligation de veiller à la santé et à la sécurité des salariés dans toute activité impliquant des agents chimiques dangereux, l'employeur prend les mesures de prévention nécessaires prévues à l'article L. 312-2 paragraphes 1<sup>er</sup> et 2 du Code du travail en y ajoutant les mesures prévues par le présent règlement grand-ducal.

(2) Les risques que présente pour la santé et la sécurité des salariés une activité impliquant des agents chimiques dangereux sont supprimés ou réduits au minimum:

1. par la conception et l'organisation des méthodes de travail sur le lieu de travail;
2. en prévoyant un matériel adéquat pour les opérations impliquant des agents chimiques ainsi que des procédures d'entretien qui protègent la santé et la sécurité des salariés pendant le travail;
3. en réduisant au minimum le nombre des salariés exposés ou susceptibles d'être exposés;
4. en réduisant au minimum la durée et l'intensité de l'exposition;
5. par des mesures d'hygiène appropriées;
6. en réduisant la quantité d'agents chimiques présents sur le lieu de travail au minimum nécessaire pour le type de travail concerné;

7. par des procédures de travail adéquates, notamment des dispositions assurant la sécurité lors de la manutention, du stockage et du transport sur le lieu de travail des agents chimiques dangereux et des déchets contenant de tels agents.

(3) Lorsque les résultats de l'évaluation visée à l'article 4 révèlent des risques pour la sécurité et la santé des salariés, les mesures spécifiques de protection, de prévention et de surveillance prévues aux articles 6, 7 et 10 sont applicables.

(4) Si les résultats de l'évaluation des risques visée à l'article 4 montrent que les quantités dans lesquelles un agent chimique dangereux est présent sur le lieu de travail ne présentent qu'un risque faible pour la sécurité et la santé des salariés et que les mesures prises conformément aux paragraphes 1<sup>er</sup> et 2 du présent article sont suffisantes pour réduire ce risque, les dispositions des articles 6, 7 et 10 ne sont pas applicables.

#### **Art. 6. Mesures de protection et de prévention spécifiques**

(1) L'employeur veille à ce que les risques que présente un agent chimique dangereux pour la sécurité et la santé des salariés sur le lieu de travail soient supprimés ou réduits au minimum.

(2) Pour l'application du paragraphe 1<sup>er</sup>, l'employeur aura de préférence recours à la substitution, c'est-à-dire qu'il évitera d'utiliser un agent chimique dangereux en le remplaçant par un agent ou procédé chimique qui, dans les conditions où il est utilisé, n'est pas dangereux ou est moins dangereux pour la sécurité et la santé des salariés, selon le cas.

Lorsque la nature de l'activité ne permet pas de supprimer les risques par substitution, eu égard à l'activité et à l'évaluation des risques visée à l'article 4, l'employeur fait en sorte que les risques soient réduits au minimum en appliquant des mesures de protection et de prévention en rapport avec l'évaluation des risques effectuée en application de l'article 4. Ces mesures consisteront, par ordre de priorité:

1. à concevoir des procédés de travail et des contrôles techniques appropriés et à utiliser des équipements et des matériels adéquats de manière à éviter ou à réduire le plus possible la libération d'agents chimiques dangereux pouvant présenter des risques pour la sécurité et la santé des salariés sur le lieu de travail;
2. à appliquer des mesures de protection collective à la source du risque, telles qu'une bonne ventilation et des mesures organisationnelles appropriées;
3. si l'exposition ne peut être empêchée par d'autres moyens, à appliquer des mesures de protection individuelle, y compris un équipement de protection individuel.

(3) Les mesures visées au paragraphe 2 du présent article sont complétées par une surveillance de la santé conformément à l'article 10 si cela se justifie vu la nature des risques.

(4) A moins qu'il ne démontre clairement par d'autres moyens d'évaluation que, conformément au paragraphe 2, il est parvenu à assurer une prévention et une protection suffisantes, l'employeur procède, de façon régulière et lors de tout changement intervenant dans les conditions susceptibles d'avoir des répercussions sur l'exposition des salariés aux agents chimiques, aux mesures des agents chimiques pouvant présenter des risques pour la santé des salariés sur le lieu de travail qui s'avèrent nécessaires, notamment en fonction des valeurs limites d'exposition professionnelle.

Le ministre ayant le Travail dans ses attributions ou l'Inspection du travail et des mines peuvent prescrire des contrôles de la concentration des agents chimiques dans l'atmosphère sur le lieu de travail, à être effectués, en tout ou en partie et, en cas de besoin, par des sociétés ou organismes agréés à cet effet.

(5) L'employeur tient compte des résultats des mesures visées au paragraphe 4 du présent article dans l'accomplissement des obligations énoncées à l'article 4 ou découlant de cet article.

En tout état de cause, si une valeur limite d'exposition professionnelle a été dépassée, l'employeur prend immédiatement des mesures, en tenant compte du caractère de cette limite, pour remédier à la situation en mettant en œuvre des mesures de prévention et de protection.

(6) Sur la base de l'évaluation globale des risques et des principes généraux de prévention définis aux articles 4 et 5, l'employeur prend les mesures techniques ou organisationnelles adaptées à la nature de l'opération, y compris l'entreposage, l'isolement d'agents chimiques incompatibles et la manutention, et assurant la protection des salariés contre les dangers découlant des propriétés physico-chimiques des agents chimiques. Il prend notamment des mesures, dans l'ordre de priorité suivant, pour:

1. empêcher la présence sur le lieu de travail de concentrations dangereuses de substances inflammables ou de quantités dangereuses de substances chimiques instables ou, lorsque la nature de l'activité ne le permet pas;
2. éviter la présence de sources d'ignition susceptibles de provoquer des incendies et des explosions ou l'existence de conditions défavorables pouvant rendre des substances ou des mélanges de substances chimiques instables susceptibles d'avoir des effets physiques dangereux;
3. atténuer les effets nuisibles pour la santé et la sécurité des salariés en cas d'incendie ou d'explosion résultant de l'inflammation de substances inflammables ou les effets physiques dangereux dus aux substances ou aux mélanges de substances chimiques instables.

L'employeur prend des mesures pour assurer un contrôle suffisant des installations, de l'équipement et des machines ou met à disposition des extincteurs à déclenchement rapide ou des dispositifs limiteurs de pression.

#### **Art. 7. Mesures applicables en cas d'accident, d'incident ou d'urgence**

(1) Sans préjudice des obligations visées à l'article L. 312-4 du Code du travail, l'employeur, afin de protéger la santé et la sécurité des salariés en cas d'accident, d'incident ou d'urgence dû à la présence d'agents chimiques dangereux sur

le lieu de travail, arrête des procédures (plans d'action) pouvant être mises en œuvre lorsque l'une de ces situations se présente, de manière à ce qu'une action appropriée soit prise. Ces dispositions comprennent les exercices de sécurité pertinents qui doivent être effectués à intervalles réguliers, et la mise à disposition d'installations de premier secours appropriées.

(2) Lorsqu'une situation visée au paragraphe 1<sup>er</sup> se présente, l'employeur prend immédiatement des mesures pour atténuer les effets de la situation et en informer les salariés concernés. Afin de rétablir la situation normale:

1. l'employeur met en œuvre des mesures adéquates pour remédier le plus rapidement possible à la situation;
2. seuls les salariés indispensables à l'exécution des réparations et autres travaux nécessaires sont autorisés à travailler dans la zone touchée.

(3) Les salariés autorisés à travailler dans la zone touchée disposent de vêtements de protection, d'un équipement de protection individuel, d'un équipement et d'un matériel de sécurité spécialisé qu'ils sont tenus d'utiliser tant que la situation persiste, cette situation ne peut être permanente.

Les personnes non protégées ne sont pas autorisées à rester dans la zone touchée.

(4) Sans préjudice de l'article L. 312-4 du Code du travail, l'employeur prend les mesures nécessaires pour mettre à disposition les systèmes d'alarme et autres systèmes de communication requis pour signaler un risque accru pour la sécurité et la santé, afin de permettre une réaction appropriée et de mettre immédiatement en œuvre, si nécessaire, les mesures qui s'imposent et les opérations de secours, d'évacuation et de sauvetage.

(5) L'employeur veille à ce que les informations relatives aux mesures d'urgence se rapportant à des agents chimiques dangereux soient disponibles. Les services internes et externes compétents en cas d'accident et d'urgence ont accès à ces informations, qui comprennent:

1. un avertissement préalable des dangers de l'activité, des mesures d'identification du danger, des précautions et des procédures pertinentes afin que les services d'urgence puissent préparer leurs propres procédures d'intervention et mesures de précaution;
2. toute information disponible sur les dangers spécifiques se présentant ou susceptibles de se présenter lors d'un accident ou d'une urgence, y compris les informations relatives aux procédures préparées en application du présent article.

#### **Art. 8. Information et formation des salariés**

(1) Sans préjudice de l'article L. 312-8 du Code du travail, l'employeur veille à ce que les salariés et leurs représentants:

1. reçoivent les données obtenues en application de l'article 4 du présent règlement grand-ducal, et soient en outre informés chaque fois qu'un changement important survenu sur le lieu de travail entraîne une modification de ces données;
2. reçoivent des informations sur les agents chimiques dangereux se trouvant sur le lieu de travail, telles que leurs noms, les risques pour la sécurité et la santé qu'ils comportent, les valeurs limites d'exposition professionnelle applicables et autres dispositions législatives;
3. reçoivent une formation et des informations quant aux précautions appropriées et aux mesures à prendre afin de se protéger et de protéger les autres salariés sur le lieu de travail,
4. aient accès à la fiche de données de sécurité communiquée par le fournisseur conformément à l'article 31 du règlement REACH; et à ce que l'information soit
5. fournie sous une forme écrite appropriée, compte tenu du résultat de l'évaluation des risques visée à l'article 4 du présent règlement grand-ducal;
6. actualisée pour tenir compte de nouvelles conditions éventuelles.

(2) Lorsque les récipients et les canalisations utilisés pour les agents chimiques dangereux sur le lieu de travail ne sont pas pourvus d'un marquage conformément à la législation applicable à l'étiquetage des agents chimiques et à la signalisation de sécurité sur les lieux de travail, l'employeur veille, sans préjudice des dérogations prévues dans la législation précitée, à ce que le contenu des récipients et des canalisations ainsi que la nature de ce contenu et des dangers qu'il peut présenter soient clairement identifiables.

(3) L'Inspection du travail et des mines peut prendre les mesures nécessaires pour que les employeurs puissent, sur demande, obtenir, de préférence du producteur ou du fournisseur, toutes les informations sur les agents chimiques dangereux nécessaires à l'application de l'article 4, paragraphe 1<sup>er</sup>, du présent règlement grand-ducal, dans la mesure où ni le règlement REACH ni le règlement CLP ne prévoient l'obligation de fournir des informations.

#### **Art. 9. Interdictions**

(1) Afin de prévenir l'exposition des salariés aux risques sanitaires présentés par certains agents chimiques ou certaines activités impliquant des agents chimiques, la production, la fabrication ou l'utilisation au travail des agents chimiques cités à l'annexe III, de même que les activités qui y sont mentionnées, sont interdites dans la limite précisée dans ladite annexe.

(2) L'Inspection du travail et des mines peut autoriser des dérogations aux exigences visées au paragraphe 1<sup>er</sup> dans les cas suivants:

1. à des fins exclusives de recherche et d'essai scientifiques, y compris l'analyse;
2. pour des activités visant à éliminer les agents chimiques qui sont présents sous la forme de sous-produits ou de déchets;

3. pour la production des agents chimiques visés au paragraphe 1<sup>er</sup> destinés à servir de produits intermédiaires, ainsi que pour leur utilisation.

L'exposition des salariés aux agents chimiques visés au paragraphe 1<sup>er</sup> doit être évitée, notamment grâce à des mesures qui prévoient que la production et l'utilisation la plus rapide possible de ces agents chimiques en tant que produits intermédiaires doivent avoir lieu dans un seul système fermé, dont ces agents chimiques ne peuvent être prélevés que dans la mesure nécessaire au contrôle du processus ou à l'entretien du système.

(3) Chaque demande de dérogation doit comprendre un dossier renfermant les informations suivantes:

1. la raison pour laquelle une dérogation est demandée;
2. les quantités de l'agent chimique qui seront utilisées annuellement;
3. les activités ou réactions ou processus impliqués;
4. le nombre de salariés susceptibles d'être concernés;
5. les précautions envisagées pour protéger la sécurité et la santé des salariés concernés;
6. les mesures techniques et organisationnelles prises pour prévenir l'exposition des salariés;;
7. une analyse des risques.

#### **Art. 10. Surveillance de la santé**

(1) L'Inspection du travail et des mines et la Direction de la santé prennent des dispositions, conformément à leurs attributions respectives, pour assurer la surveillance médicale appropriée des salariés pour lesquels les résultats de l'évaluation visés à l'article 4 révèle les risques pour leur santé.

(2) La surveillance de la santé des salariés est appropriée lorsque:

1. il est possible d'établir un lien entre l'exposition du salarié, un agent chimique dangereux et une maladie ou une affection identifiable;
2. la maladie ou l'affection risque de survenir dans des conditions particulières liées à l'activité du salarié;
3. qu'il existe des techniques d'investigations valables de détection de la maladie ou de l'affection et qui présentent un risque faible pour les salariés.

La surveillance de la santé est obligatoire dans le cas d'activités impliquant l'agent chimique comportant une valeur biologique contraignante fixée à l'annexe II, conformément aux procédures décrites à ladite annexe. Les salariés sont informés de cette exigence avant d'être affectés à la tâche comportant des risques d'exposition à l'agent chimique dangereux indiqué.

Les dispositions précitées sont de nature à permettre à chaque salarié de faire l'objet, le cas échéant, d'une surveillance médicale appropriée avant l'exposition et à des intervalles réguliers par la suite.

(3) Lorsqu'une surveillance médicale est assurée, il est tenu un dossier individuel de santé et d'exposition qui contient un résumé des résultats de la surveillance et de la santé exercées et de toutes données de contrôle représentatives de l'exposition du salarié. La surveillance biologique et les prescriptions peuvent faire partie de la surveillance de la santé.

Le salarié a accès, à sa demande, au dossier de santé et d'exposition qui le concerne personnellement. Des exemplaires des dossiers pertinents doivent être fournis à la Direction de la santé sur demande. Lorsque l'entreprise cesse ses activités, tous les dossiers de santé et d'exposition sont transmis à la Direction de la santé.

(4) Les résultats de la surveillance de la santé des salariés soumis doivent être pris en considération pour l'application des mesures préventives dans les lieux de travail spécifiques.

(5) Lorsque la surveillance de la santé fait apparaître:

1. qu'un salarié souffre d'une maladie ou d'une affection identifiable considérée par un médecin du travail comme résultant d'une exposition à un agent chimique dangereux sur le lieu de travail ou
2. qu'une valeur limite biologique contraignante a été dépassée:
  - a) le salarié est informé par le médecin du travail compétent du résultat qui le concerne personnellement; il reçoit notamment des informations et des conseils concernant la surveillance de la santé à laquelle il devra se soumettre après la fin de l'exposition.
  - b) l'employeur doit:
    - revoir l'évaluation des risques effectuée conformément à l'article 4,
    - revoir les mesures prévues pour supprimer ou réduire les risques conformément aux articles 5 et 6,
    - tenir compte de l'avis du médecin du travail ou de l'Inspection du travail et des mines ou de la Direction de la santé, pour la mise en œuvre de toute mesure jugée nécessaire pour supprimer ou réduire les risques conformément à l'article 6, y compris l'éventuelle affectation du salarié à un autre poste ne comportant plus de risques d'exposition, et
    - organiser une surveillance continue de la santé par le médecin du travail et prendre les mesures pour que l'état de santé de tout autre salarié ayant subi une exposition semblable soit assurée, sans préjudice d'autres dispositions légales en matière de périodicité de surveillance de santé au travail. Dans ce cas, le médecin du travail ou la Direction de la santé ou l'Inspection du travail et des mines peuvent proposer que les personnes exposées soient soumises à un examen médical,
    - informer la Direction de la santé et l'Inspection du travail et des mines des mesures mises en œuvre.

(6) Tous les cas de maladies ou de décès qui ont été identifiés comme résultant d'une exposition professionnelle à des agents chimiques dangereux sont notifiés par le médecin du travail à l'Inspection du travail et des mines et à la Direction de la santé.

#### **Art. 11. Consultation et participation des salariés**

La consultation et la participation des salariés ou de leurs représentants se déroulent conformément au Livre III, Titre premier du Code du travail, concernant la protection, la sécurité et la santé des salariés au travail en ce qui concerne les questions relevant du présent règlement grand-ducal, y compris ses annexes.

#### **Art. 12. Disposition abrogatoire**

Le règlement grand-ducal modifié du 30 juillet 2002 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail est abrogé.

#### **Art. 13.**

Notre Ministre du Travail, de l'Emploi et de l'Economie sociale et solidaire et Notre Ministre de la Santé sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

*Le Ministre du Travail, de l'Emploi  
et de l'Economie sociale et solidaire,*  
**Nicolas Schmit**

Palais de Luxembourg, le 14 novembre 2016.  
**Henri**

*La Ministre de la Santé,*  
**Lydia Mutsch**

Doc. parl. 7026; sess. ord. 2015-2016 et 2016-2017; Dir. 2014/27/UE.

### ANNEXE I

#### **Liste des valeurs limites contraignantes d'exposition professionnelle**

EINECS <sup>(1)</sup>	CAS <sup>(2)</sup>	Nom de l'agent	Valeurs limites				Note <sup>(3)</sup>
			8 heures <sup>(4)</sup>		Court terme <sup>(5)</sup>		
			mg/m <sup>3</sup> <sup>(6)</sup>	ppm <sup>(7)</sup>	mg/m <sup>3</sup> <sup>(6)</sup>	ppm <sup>(7)</sup>	
200-193-3	54-11-5	Nicotine	0,5	-	-	-	Peau
200-467-2	60-29-7	Oxyde de diéthyle	308	100	616	200	-
200-579-1	64-18-6	Acide formique	9	5	-	-	-
200-580-7	64-19-7	Acide acétique	25	10	-	-	-
200-659-6	67-56-1	Méthanol	260	200	-	-	Peau
200-662-2	67-64-1	Acétone	1.210	500	-	-	-
200-663-8	67-66-3	Chloroforme	10	2	-	-	Peau
	68-12-2	N, N Diméthylformamide	15	5	30	10	Peau
200-756-3	71-55-6	1,1,1-Trichloroéthane	555	100	1.110	200	-
200-830-5	75-00-3	Chloroéthane	268	100	-	-	-
200-834-7	75-04-7	Éthylamine	9,4	5	-	-	-
200-835-2	75-05-8	Acétonitrile	70	40	-	-	Peau
	75-15-0	Disulfure de carbone	15	5	-	-	Peau
200-863-5	75-34-3	1,1-Dichloroéthane	412	100	-	-	Peau
200-870-3	75-44-5	Phosgène	0,08	0,02	0,4	0,1	-
200-871-9	75-45-6	Chlorodifluorométhane	3.600	1.000	-	-	-
201-142-8	78-78-4	Isopentane	3.000	1.000	-	-	-
201-159-0	78-93-3	Butanone	600	200	900	300	-
201-176-3	79-09-4	Acide propionique	31	10	62	20	-
	80-05-7	Bisphénol A (poussières inhalables)	10	-	-	-	-
	80-62-6	Méthacrylate de méthyle	-	50	-	100	-
201-865-9	88-89-1	Acide picrique	0,1	-	-	-	-

202-049-5	91-20-3	Naphtalène	50	10	-	-	-
202-422-2	95-47-6	o-Xylène	221	50	442	100	Peau
202-425-9	95-50-1	1,2-Dichlorobenzène	122	20	306	50	Peau
202-436-9	95-63-6	1,2,3- Triméthylbenzène	100	20	-	-	-
	96-33-3	Acrylate de méthyle	18	5	36	10	-
202-704-5	98-82-8	Cumène	100	20	250	50	Peau
202-705-0	98-83-9	2-Phénylpropène	246	50	492	100	-
202-716-0	98-95-3	Nitrobenzène	1	0,2	-	-	Peau
202-849-4	100-41-4	Éthylbenzène	442	100	884	200	Peau
203-313-2	105-60-2	e-Caprolactame (poudre et vapeur)	10	-	40	-	-
203-388-1	106-35-4	Heptan-3-one	95	20	-	-	-
203-396-5	106-42-3	p-Xylène	221	50	442	100	Peau
203-400-5	106-46-7	1,4-Dichlorobenzène	122	20	306	50	-
203-470-7	107-18-6	Alcool allylique	4,8	2	12,1	5	Peau
203-473-3	107-21-1	Éthylène-glycol	52	20	104	40	Peau
203-539-1	107-98-2	1-Méthoxypropane-2-ol	375	100	568	150	Peau
	108-05-4	Acétate de vinyle	17,6	5	35,2	10	-
203-550-1	108-10-1	4-Méthylpentane-2-one	83	20	208	50	-
203-576-3	108-38-3	m-Xylène	221	50	442	100	Peau
203-585-2	108-46-3	Résorcinol	45	10	-	-	Peau
203-603-9	108-65-6	Acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	275	50	550	100	Peau
203-604-4	108-67-8	Mésitylène (Triméthylbenzènes)	100	20	-	-	-
203-625-9	108-88-3	Toluène	192	50	384	100	Peau
203-628-5	108-90-7	Monochlorobenzène	23	5	70	15	-
203-631-1	108-94-1	Cyclohexanone	40,8	10	81,6	20	Peau
203-632-7	108-95-2	Phénol	8	2	16	4	Peau
203-692-4	109-66-0	Pentane	3.000	1.000	-	-	-
	109-86-4	2-Méthoxyéthanol	-	1	-	-	Peau
203-716-3	109-89-7	Diéthylamine	15	5	30	10	-
203-726-8	109-99-9	Tétrahydrofurane	150	50	300	100	Peau
203-737-8	110-12-3	5-Méthylhexane-2-one	95	20	-	-	-
203-767-1	110-43-0	2-Heptanone	238	50	475	100	Peau
	110-49-6	Acétate de 2-méthoxyéthyle	-	1	-	-	Peau
203-777-6	110-54-3	n-Hexane	72	20	-	-	-
	110-80-5	2- Éthoxyéthanol	8	2	-	-	Peau
203-806-2	110-82-7	Cyclohexane	700	200	-	-	-
203-808-3	110-85-0	Pipérazine (poudre et vapeur)	0,1	-	0,3	-	-
203-809-9	110-86-1	Pyridine	15	5	-	-	-
203-815-1	110-91-8	Morpholine	36	10	72	20	-
	111-15-9	Acétate de 2-éthoxyéthyle	11	2	-	-	Peau
203-905-0	111-76-2	2-Butoxyéthanol	98	20	246	50	Peau
203-906-6	111-77-3	2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol	50,1	10	-	-	Peau
203-933-3	112-07-2	Acétate de 2-butoxyéthyle	133	20	333	50	Peau
203-961-6	112-34-5	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol	67,5	10	101,2	15	-



204-065-8	115-10-6	Oxyde de diméthyle	1.920	1.000	-	-	-
204-428-0	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzène	15,1	2	37,8	5	Peau
204-469-4	121-44-8	Triéthylamine	8,4	2	12,6	3	Peau
	123-91-1	1,4 Dioxane	73	20	-	-	-
204-662-3	123-92-2	Acétate d'isopentyle	270	50	540	100	-
204-696-9	124-38-9	Dioxyde de carbone	9.000	5.000	-	-	-
204-697-4	124-40-3	Diméthylamine	3,8	2	9,4	5	-
204-826-4	127-19-5	N,N-diméthylacétamide	36	10	72	20	Peau
	140-88-5	Acrylate d'éthyle	21	5	42	10	-
205-480-7	141-32-2	Acrylate de n-butyle	11	2	53	10	-
205-483-3	141-43-5	2-aminoéthanol	2,5	1	7,6	3	Peau
205-563-8	142-82-5	n-Heptane	2.085	500	-	-	-
205-634-3	144-62-7	Acide oxalique	1	-	-	-	-
206-992-3	420-04-2	Cyanamide	1	0,58	-	-	Peau
207-343-7	463-82-1	Néopentane	3.000	1.000	-	-	-
208-394-8	526-73-8	1,2,3-Triméthylbenzène	100	20	-	-	-
208-793-7	541-85-5	5-Méthylheptane-3-one	53	10	107	20	-
	624-83-9	Isocyanate de méthyle	-	-	-	0,02	-
210-946-8	626-38-0	Acétate de 1-méthylbutyle	270	50	540	100	-
211-047-3	628-63-7	Acétate de pentyle	270	50	540	100	-
	620-11-1	Acétate de 3-pentyle	270	50	540	100	-
	625-16-1	Amylacétate, tert	270	50	540	100	-
	872-50-4	n-méthyl-2-pyrrolidone	40	10	80	20	Peau
215-137-3	1305-62-0	Dihydroxyde de calcium	5	-	-	-	-
215-236-1	1314-56-3	Pentaoxyde de diphosphore	1	-	-	-	-
215-242-4	1314-80-3	Pentasulfure de diphosphore	1	-	-	-	-
215-293-2	1319-77-3	Cresols (tous isomères)	22	5	-	-	-
215-535-7	1330-20-7	Xylène, isomères mixtes, purs	221	50	442	100	Peau
	1634-04-4	Ether butylique tertiaire de méthyle	183,5	50	367	100	-
		Mercure et composés inorganiques bivalents du mercure, y compris l'oxyde de mercure et le chlorure mercurique (mesurés comme mercure) <sup>(8)</sup>	0.02	-	-	-	-
		Sulfotep					
		Platine (métallique)					
		Argent (composés solubles en Ag)					
		Argent métallique					
222-995-2	3689-24-5	Baryum (composés solubles en Ba)	0,1	-	-	-	-
231-116-1	7440-06-4	Métal chrome, composés de chrome inorganiques (II) et composés de chrome inorganiques (insolubles) (III)	1	-	-	-	-
231-131-3		Hydruure de lithium	0,01	-	-	-	-
		Chlorure d'hydrogène	0,1	-	-	-	-

		Acide phosphorique	0,5	-	-	-	-
		Fluorure d'hydrogène	2	-	-	-	-
		Ammoniac anhydre					
		Acide sulfurique (brume) <sup>(9)</sup> <sup>(10)</sup>					
231-484-3	7580-67-8	Sulfure d'hydrogène	0,025	-	-	-	-
231-595-7	7647-01-0	Acide nitrique	8	5	15	10	-
231-633-2	7664-38-2	Brome	1	-	2	-	-
231-634-8	7664-39-3	Fluor	1,5	1,8	2,5	3	-
231-635-3	7664-41-7	Chlore	14	20	36	50	-
	7664-93-9	Sélénure de dihydrogène	0,05	-	-	-	-
	7783-06-4	Phosphine	7	5	14	10	-
231-714-2	7697-37-2	Pyrèthre (après suppression des lactones sensibilisantes)	-	-	2,6	1	-
231-778-1	7726-95-6	Etain (composés inorganiques en Sn)	0,7	0,1	-	-	-
231-954-8	7782-41-4	Fluorures inorganiques	1,58	1	3,16	2	-
231-959-5	7782-50-5	Plomb métallique et ses composés	-	-	1,5	0,5	-
231-978-9	7783-07-5	Pentachlorure de phosphore	0,07	0,02	0,17	0,05	-
232-260-8	7803-51-2	Bromure d'hydrogène	0,14	0,1	0,28	0,2	-
	8003-34-7	Monoxyde d'azote	1	-	-	-	-
		Acide de sodium					
		(2 Méthoxyméthyléthoxy)-propanol	2	-	-	-	-
			2,5	-	-	-	-
			0,15	-	-	-	-
233-060-3	10026-13-8		1	-	-	-	-
233-113-0	10035-10-6		-	-	6,7	2	
233-271-0	10102-43-9		30	25			
247-852-1	26628-22-8		0,1	-	0,3	-	Peau
252-104-2	34590-94-8		308	50	-	-	Peau

(1) EINECS: inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.

(2) CAS: Chemical Abstract Service - numéro d'enregistrement.

(3) La mention «peau» accompagnant la valeur limite d'exposition professionnelle indique la possibilité d'une pénétration cutanée importante.

(4) Mesuré ou calculé par rapport à une période de référence de huit heures, moyenne pondérée dans le temps (MPT).

(5) Limite d'exposition à court terme (LECT). Valeur limite au-delà de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition et qui se rapporte à une période de quinze minutes, sauf indication contraire.

(6) mg/m<sup>3</sup>: milligrammes par mètre cube d'air à 20°C et 101,3 kPa.

(7) ppm: parts par million et par volume d'air (ml/m<sup>3</sup>)

(8) Lors du suivi de l'exposition au mercure et à ses composés inorganiques bivalents, il convient de tenir compte des techniques de suivi biologique appropriées qui complètent la VLIEP.

(9) Lors du choix d'une méthode appropriée de suivi de l'exposition, il convient de tenir compte des limitations et interférences potentielles qui peuvent survenir en présence d'autres composés du soufre.

(10) La brume est définie comme la fraction thoracique.

## ANNEXE II

**Valeurs limites biologiques contraignantes et mesures de surveillance de la santé****1. Plomb et ses composés ioniques**

1.1. La surveillance biologique inclut la mesure de la plombémie par spectrométrie d'absorption ou par une méthode donnant des résultats équivalents. La valeur limite biologique contraignante est de:

70 µg Pb/100 ml de sang

1.2. Une surveillance de la santé est assurée si:

- l'exposition à une concentration de plomb dans l'air est supérieure à 0,075 mg/m<sup>3</sup>, calculée comme une moyenne pondérée en fonction du temps sur une base de quarante heures par semaine

ou

- une plombémie supérieure à 40 µg Pb/100 ml de sang est mesurée chez les salariés.

1.3. Des orientations pratiques pour la surveillance biologique et la surveillance de la santé sont élaborées conformément à l'article 12, paragraphe 2. Elles comprennent des recommandations pour les indicateurs biologiques (par exemple: ALAU, PPZ, ALAD) et les stratégies de surveillance biologique.

## ANNEXE III

**1) Interdictions**

La production, la fabrication ou l'utilisation au travail des agents chimiques ci-après, de même que les activités impliquant des agents chimiques mentionnées ci-après, sont interdites. L'interdiction ne s'applique pas si l'agent chimique est présent dans un autre agent chimique ou en tant que constituant de déchets, pour autant que sa concentration propre y soit inférieure à la limite précisée.

**2) Agents chimiques**

Numéro EINECS <sup>(1)</sup>	Numéro CAS <sup>(2)</sup>	Nom de l'agent	Limite d'exemption
202-080-4	91-59-8	2-naphtylamine et ses sels	0,1% en poids
202-177-1	92-67-1	4-aminodiphényle et ses sels	0,1% en poids
202-199-1	92-87-5	Benzidine et ses sels	0,1% en poids
202-204-7	92-93-3	4-nitrodiphényle	0,1% en poids

(1) EINECS: Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes

(2) CAS: Chemical Abstracts Service

**Règlement grand-ducal du 14 novembre 2016 concernant les prescriptions minimales  
pour la signalisation de sécurité et de santé au travail.**

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Vu l'article L. 314-2 du Code du Travail;

Vu la directive 2014/27/UE du Parlement Européen et du Conseil du 26 février 2014 modifiant les directives du Conseil 92/58/CEE, 92/85/CEE, 94/33/CE, 98/24/CE et la directive 2004/37/CE du Parlement européen et du Conseil afin de les aligner sur le règlement (CE) n° 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges;

Vu les avis de la Chambre des salariés et de la Chambre de commerce;

Vu la demande d'avis adressée à la Chambre des métiers, à la Chambre des fonctionnaires et employés publics et à la Chambre d'agriculture;

Notre Conseil d'Etat entendu;

De l'assentiment de la Conférence des Présidents de la Chambre des députés;

Sur le rapport de Notre ministre du Travail, de l'Emploi et de l'Economie sociale et solidaire et de Notre ministre de la Santé, et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

**Art. 1<sup>er</sup>. Objet**

(1) Le présent règlement grand-ducal fixe des prescriptions minimales pour la signalisation de sécurité et de santé telles que définies à l'article 2.

(2) Le présent règlement grand-ducal ne s'applique pas à la signalisation pour la mise sur le marché de substances et de mélanges dangereux, de produits respectivement d'équipements, à moins que d'autres dispositions légales n'y fassent spécifiquement référence.

(3) Le présent règlement grand-ducal ne s'applique pas à la signalisation utilisée pour la réglementation du trafic routier, ferroviaire, fluvial, maritime et aérien.

(4) Les dispositions du Code du travail, notamment son Livre III, Titre premier, concernant la protection, la sécurité et la santé des salariés au travail s'appliquent pleinement à l'ensemble du domaine visé au paragraphe 1<sup>er</sup>, sans préjudice de dispositions plus contraignantes respectivement spécifiques contenues dans le présent règlement grand-ducal.

## **Art. 2. Définitions**

Aux fins du présent règlement grand-ducal, on entend par:

1. «signalisation de sécurité et de santé»: une signalisation qui, rapportée à un objet, à une activité ou à une situation déterminée, fournit une indication ou une prescription relative à la sécurité et la santé au travail, au moyen, selon le cas, d'un panneau, d'une couleur, d'un signal lumineux ou acoustique, d'une communication verbale ou d'un signal gestuel;
2. «signal d'interdiction»: un signal qui interdit un comportement susceptible de faire courir ou de provoquer un danger;
3. «signal d'avertissement»: un signal qui avertit d'un risque ou d'un danger;
4. «signal d'obligation»: un signal qui prescrit un comportement déterminé;
5. «signal de sauvetage ou de secours»: un signal qui donne des indications relatives aux issues de secours ou aux moyens de secours ou de sauvetage;
6. «signal d'indication»: un signal qui fournit d'autres indications que celles prévues aux points 2. à 5.;
7. «panneau»: un signal qui, par la combinaison d'une forme géométrique, de couleurs et d'un symbole ou pictogramme, fournit une indication déterminée, dont la visibilité est assurée par un éclairage d'une intensité suffisante;
8. «panneau additionnel»: un panneau utilisé conjointement avec un panneau, comme indiqué au point 7., et qui fournit des indications complémentaires;
9. «couleur de sécurité»: une couleur à laquelle est attribuée une signification déterminée;
10. «symbole ou pictogramme»: une image qui décrit une situation ou prescrit un comportement déterminé, et qui est utilisée sur un panneau ou sur une surface lumineuse;
11. «signal lumineux»: un signal émis par un dispositif composé de matériaux transparents ou translucides, éclairés de l'intérieur ou par l'arrière, de manière à apparaître, par lui-même, comme une surface lumineuse;
12. «Signal acoustique»: un signal sonore codé émis et diffusé par un dispositif ad hoc, sans utilisation de la voix humaine ou synthétique;
13. «communication verbale»: un message verbal prédéterminé, avec utilisation de la voix humaine ou synthétique;
14. «signal gestuel»: un mouvement respectivement position des bras respectivement des mains sous forme codée pour guider des personnes effectuant des manœuvres constituant un risque ou un danger pour des salariés.

## **Art. 3. Règles générales**

(1) L'employeur doit prévoir ou doit s'assurer de l'existence d'une signalisation de sécurité et de santé au travail conforme aux dispositions du présent règlement grand-ducal, lorsque les risques ne peuvent pas être évités ou suffisamment limités par les moyens techniques de protection collective ou par des mesures, méthodes ou procédés d'organisation du travail.

L'employeur tient compte de toute évaluation des risques réalisés conformément à l'article L.312-2, paragraphe 4, point 1, du Code du travail concernant la sécurité et la santé des salariés au travail.

(2) La signalisation applicable aux trafics routier, ferroviaire, fluvial, maritime et aérien doit, sans préjudice de l'annexe V, être utilisée, s'il y a lieu, pour ces trafics, à l'intérieur des entreprises, respectivement des établissements.

## **Art. 4. Signalisation de sécurité et de santé utilisée pour la première fois**

La signalisation de sécurité et de santé utilisée au travail pour la première fois à partir du 24 juin 1994 doit satisfaire aux prescriptions minimales figurant aux annexes I à IX.

## **Art. 5. Signalisation de sécurité et de santé déjà utilisée**

La signalisation de sécurité et de santé au travail déjà utilisée au travail avant la date prévue à l'article 4 doit satisfaire aux prescriptions minimales figurant aux annexes I à IX, au plus tard dix-huit mois après ladite date.

## **Art. 6. Exemption**

Il peut être dérogé à l'application des règles mentionnées à l'annexe VIII point 2 respectivement de l'annexe IX point 3, en prévoyant toutefois des mesures alternatives garantissant le même niveau de protection.

**Art. 7. Information et formation des salariés**

(1) Sans préjudice du Titre premier du Livre IV du Code du travail relatif aux délégations du personnel, les salariés, respectivement leurs représentants sont informés de toutes des mesures à prendre en ce qui concerne la signalisation de sécurité et de santé utilisée au travail.

(2) Sans préjudice de l'article L. 312-8 du Code du travail, les salariés doivent recevoir une formation adéquate, notamment sous forme d'instructions précises, en ce qui concerne la signalisation de sécurité et de santé utilisée au travail.

La formation visée à l'alinéa 1<sup>er</sup> porte en particulier sur la signification de la signalisation, notamment lorsque celle-ci comporte l'usage de mots, et sur les comportements généraux et spécifiques à adopter.

**Art. 8. Consultation et participation des salariés**

La consultation et la participation des salariés respectivement de leurs représentants ont lieu, conformément au Titre premier du Livre IV du Code du travail relatif aux délégations du personnel, sur les matières couvertes par le présent règlement grand-ducal, y compris les annexes I à IX.

**Art. 9. Disposition abrogatoire**

Le règlement grand-ducal du 28 mars 1995 concernant les prescriptions minimales pour la signalisation de sécurité et/ou de santé au travail est abrogé.

**Art. 10.**

Notre Ministre du Travail, de l'Emploi et de l'Economie sociale et solidaire et Notre Ministre de la Santé sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

*Le Ministre du Travail, de l'Emploi  
et de l'Economie sociale et solidaire,*  
**Nicolas Schmit**

Palais de Luxembourg, le 14 novembre 2016.  
**Henri**

*La Ministre de la Santé,*  
**Lydia Mutsch**

---

Doc. parl. 7027; sess. ord. 2015-2016 et 2016-2017; Dir. 2014/27/UE.

---

## ANNEXE I

## PRESCRIPTIONS MINIMALES GENERALES CONCERNANT LA SIGNALISATION DE SECURITE ET DE SANTE AU TRAVAIL

**1. Remarques préliminaires**

- 1.1. Lorsqu'une signalisation de sécurité et de santé est requise au titre de la règle générale fixée à l'article 3 du présent règlement grand-ducal, elle doit être conforme aux exigences spécifiques figurant aux annexes II à IX.
- 1.2. La présente annexe introduit ces exigences, décrit les différentes utilisations des signalisations de sécurité et de santé et fixe des règles générales sur l'interchangeabilité et la complémentarité de ces signalisations.
- 1.3. Les signalisations de sécurité et de santé ne doivent être utilisées que pour transmettre le message ou l'information précisée dans le présent règlement grand-ducal.

**2. Modes de signalisation****2.1. Signalisation permanente**

- 2.1.1. La signalisation, en rapport avec une interdiction, un avertissement et une obligation, ainsi que celle concernant la localisation et l'identification des moyens de sauvetage ou de secours, doit se faire de façon permanente par des panneaux.

La signalisation destinée à la localisation et à l'identification des matériels et équipements de lutte contre l'incendie doit se faire de façon permanente par des panneaux respectivement par la couleur de sécurité.

- 2.1.2. La signalisation sur des récipients et des tuyauteries doit se faire de la façon prévue à l'annexe III.
- 2.1.3. La signalisation de risques de chocs contre des obstacles et de chutes de personnes doit se faire de façon permanente par une couleur de sécurité respectivement par des panneaux.
- 2.1.4. Le marquage des voies de circulation doit se faire de façon permanente par une couleur de sécurité.

**2.2. Signalisation occasionnelle**

- 2.2.1. Le signalement d'événements dangereux, l'appel à des personnes pour une action spécifique, ainsi que l'évacuation d'urgence de personnes, doivent se faire, de façon occasionnelle, et en tenant compte de l'interchangeabilité et de la complémentarité prévues au point 3, par un signal lumineux, un signal acoustique respectivement une communication verbale.
- 2.2.2. Le guidage des personnes effectuant des manœuvres comportant un risque ou danger doit se faire de façon occasionnelle par un signal gestuel respectivement par une communication verbale.

**3. Interchangeabilité et complémentarité de signalisations**

- 3.1. A efficacité égale, le choix est libre
  - entre une couleur de sécurité ou un panneau, pour signaler des risques de trébuchement, ou chute avec dénivellement,
  - entre les signaux lumineux, les signaux acoustiques ou la communication verbale,
  - entre le signal gestuel ou la communication verbale.
- 3.2. Certains modes de signalisation peuvent être utilisés conjointement, à savoir.
  - le signal lumineux et le signal acoustique,
  - le signal lumineux et la communication verbale,
  - le signal gestuel et la communication verbale.
4. Les indications figurant dans le tableau ci-dessous s'appliquent à toute signalisation qui comporte une couleur de sécurité.

Couleur	Signification ou but	Indications et précisions
Rouge	Signal d'interdiction	Attitudes dangereuses
	Danger-alarme	Stop, arrêt, dispositifs de coupure d'urgence Évacuation
	Matériel et équipement de lutte contre l'incendie	Identification et localisation
Jaune ou Jaune orangé	Signal d'avertissement	Attention, précaution  Vérification
Bleu	Signal d'obligation	Comportement ou action spécifique – Obligation de porter un équipement individuel de sécurité
Vert	Signal de sauvetage ou de secours	Portes, issues, voies, matériels, postes, locaux
	Situation de sécurité	Retour à la normale

5. L'efficacité d'une signalisation ne doit pas être mise en cause par:
  - 5.1. la présence d'une autre signalisation ou d'une autre source d'émission du même type qui affecte la visibilité ou l'audibilité, et qui implique notamment:
    - 5.1.1. d'éviter d'apposer un nombre excessif de panneaux à proximité immédiate les uns des autres;
    - 5.1.2. de ne pas utiliser en même temps deux signaux lumineux qui peuvent être confondus;
    - 5.1.3. de ne pas utiliser un signal lumineux à proximité d'une autre émission lumineuse peu distincte;
    - 5.1.4. de ne pas utiliser en même temps deux signaux sonores;
    - 5.1.5. de ne pas utiliser un signal sonore si le bruit environnant est trop fort;
  - 5.2. une mauvaise conception, un nombre insuffisant, un mauvais emplacement, un mauvais état ou un mauvais fonctionnement des moyens ou dispositifs de signalisation.
6. Les moyens et dispositifs de signalisation doivent, selon le cas, être régulièrement nettoyés, entretenus, vérifiés et réparés, remplacés si nécessaire, de manière à conserver leurs qualités intrinsèques respectivement de fonctionnement.
7. Le nombre et remplacement des moyens ou des dispositifs de signalisation à mettre en place est fonction de l'importance des risques ou dangers ou de la zone à couvrir.
8. Les signalisations qui ont besoin d'une source d'énergie pour fonctionner doivent être assurées d'une alimentation de secours en cas de rupture de cette énergie, sauf si le risque disparaît avec la coupure d'énergie.
9. Un signal lumineux respectivement sonore indique, par son déclenchement, le début d'une action sollicitée; sa durée doit être aussi longue que l'action l'exige.  
Les signaux lumineux ou acoustiques doivent être réenclenchés immédiatement après chaque utilisation.
10. Les signaux lumineux et acoustiques doivent faire l'objet d'une vérification de leur bon fonctionnement et de leur réelle efficacité, avant leur mise en service et, ultérieurement, de façon suffisamment répétitive.
11. Au cas où des salariés concernés ont des capacités ou facultés auditives ou visuelles limitées, y compris par le port d'équipements de protection individuelle, des mesures adéquates supplémentaires ou de remplacement doivent être prises.
12. Les aires, salles ou enceintes utilisées pour stocker des substances ou mélanges dangereux en quantités importantes doivent être signalisées par un panneau d'avertissement approprié choisi parmi ceux énumérés à l'annexe II, point 3.2, ou être identifiées conformément à l'annexe III, point 1, à moins que l'étiquetage des différents emballages ou récipients suffise à cet effet.  
En l'absence de panneau d'avertissement équivalent à l'annexe II, point 3.2, pour signaler aux personnes des substances ou des mélanges dangereux, le pictogramme de danger correspondant prévu à l'annexe V du règlement (CE) n°1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives nos 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n°1907/2006, dénommé ci-après «règlement CLP», doit être utilisé.

## ANNEXE II

### PRESCRIPTIONS MINIMALES GÉNÉRALES CONCERNANT LES PANNEAUX DE SIGNALISATION

1. **Caractéristiques intrinsèques**
  - 1.1. La forme et les couleurs des panneaux sont définies au point 3, en fonction de leur objet spécifique (panneaux d'interdiction, d'avertissement, d'obligation, de sauvetage ou de secours et concernant le matériel ou l'équipement de lutte contre l'incendie).
  - 1.2. Les pictogrammes doivent être aussi simples que possible et les détails inutiles à la compréhension doivent être laissés de côté.
  - 1.3. Les pictogrammes utilisés peuvent légèrement varier ou être plus détaillés par rapport aux présentations reprises au point 3, à condition que leur signification soit équivalente et qu'aucune différence ou adaptation n'en obscurcisse la signification.
  - 1.4. Les panneaux sont constitués d'un matériau résistant le mieux possible aux chocs, aux intempéries et aux agressions dues au milieu ambiant.
  - 1.5. Les dimensions ainsi que les caractéristiques colorimétriques et photométriques des panneaux doivent garantir une bonne visibilité et compréhension de ceux-ci.
2. **Conditions d'utilisation**
  - 2.1. Les panneaux sont installés, en principe, à une hauteur et selon une position appropriée par rapport à l'angle de vue, compte tenu d'éventuels obstacles, soit à l'actes à une zone pour un risque général, soit à proximité immédiate d'un risque déterminé ou de l'objet à signaler, et dans un endroit bien éclairé et facilement accessible et visible.

Sans préjudice des dispositions prévues par le Livre III, Titre premier du Code du travail, il y a lieu d'utiliser, en cas de mauvaises conditions d'éclairage naturel, des couleurs phosphorescentes, des matériaux réfléchissants ou un éclairage artificiel.

2.2. Un panneau doit être enlevé, lorsque la situation le justifiant disparaît.

### 3. **Panneaux à utiliser**

#### 3.1. *Panneaux d'interdiction*

Caractéristiques intrinsèques:

- forme ronde
- pictogramme noir sur fond blanc, bordure et bande (descendant de gauche à droite, le long du pictogramme à 45° par rapport à l'horizontale) rouges (le rouge doit recouvrir au moins 35 % de la surface du panneau)



Défense de fumer



Flamme nue interdite  
et défense de fumer



Interdit aux piétons



Défense d'éteindre avec de  
l'eau



Eau non potable



Entrée interdite aux personnes  
non autorisées



Interdit aux véhicules de manutention



Ne pas toucher



### 3.2. Panneaux d'avertissement

Caractéristiques intrinsèques:

- forme triangulaire
- pictogramme noir sur fond jaune, bordure noire (le jaune doit recouvrir au moins 50% de la surface du panneau)



Matières inflammables  
ou haute température (\*)



Matières explosives



Matières toxiques



Matières corrosives



Matières radioactives



Charges suspendues



Véhicules de manutention



Danger électrique



Danger général (†)

\* En l'absence d'un panneau spécifique pour haute température.

† Ce panneau d'avertissement n'est pas utilisé pour signaler aux personnes des substances ou des mélanges chimiques dangereux, sauf lorsqu'il est utilisé conformément à l'annexe III, point 5, deuxième alinéa, pour indiquer le stockage de substances ou de mélanges dangereux.



Rayonnement laser



Matières comburantes



Radiations non ionisantes



Champ magnétique important



Trébuchement



Chute avec dénivellation

Risque biologique (<sup>†</sup>)

Basse température

<sup>†</sup> Pictogramme prévu par la directive 90/679/CEE du Conseil, du 26 novembre 1990, concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents biologiques au travail (septième directive particulière au sens de l'article 16 paragraphe 1 de la directive 89/391/CEE) (JO n° L 374 du 31. 12. 1990, p. 1).

### 3.3. Panneaux d'obligation

Caractéristiques intrinsèques:

- forme ronde
- pictogramme blanc sur fond bleu (le bleu doit recouvrir ou moins 50% de la surface du panneau)



Protection obligatoire de la vue



Protection obligatoire de la tête



Protection obligatoire de l'ouïe



Protection obligatoire des voies respiratoires



Protection obligatoire des pieds



Protection obligatoire des mains



Protection obligatoire du corps



Protection obligatoire de la figure



Protection individuelle obligatoire contre les chutes



Passage obligatoire pour piétons

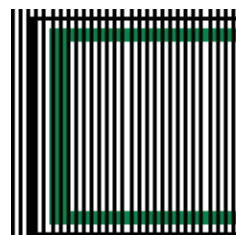


Obligation générale (accompagnée le cas échéant d'un panneau additionnel)

### 3.4. Panneaux de sauvetage ou de secours

Caractéristiques intrinsèques:

- forme rectangulaire ou carrée
- pictogramme blanc sur fond vert (le vert doit recouvrir au moins 50% de la surface du panneau)

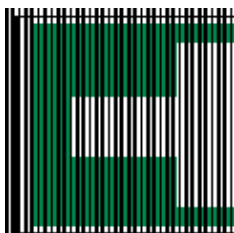


Voie / sortie de secours



Direction à suivre

(signal d'indication additionnel aux panneaux ci-dessous)



Premiers secours



Civière



Douche de sécurité



Rinçage des yeux



Téléphone pour le sauvetage et premiers secours

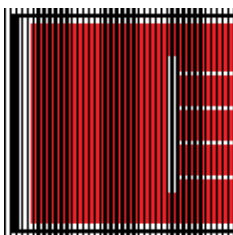
### 3.5. Panneaux concernant le matériel ou l'équipement de lutte contre l'incendie

Caractéristiques intrinsèques:

- forme: rectangulaire ou carrée
- pictogramme blanc sur fond rouge (la couleur rouge doit recouvrir au moins 50 % de la surface du panneau)



Lance à incendie



Échelle



Extincteur



Téléphone pour la lutte contre l'incendie



Direction à suivre

(signal d'indication additionnel aux panneaux ci-dessus)



## ANNEXE III

### PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LA SIGNALISATION SUR LES RÉCIPIENTS ET LES TUYAUTERIES

1. Les récipients utilisés au travail concernant des substances ou mélanges chimiques classés comme dangereux selon les critères des classes de dangers physiques ou de dangers pour la santé, conformément au règlement CLP, et les récipients utilisés pour le stockage de ces substances et mélanges dangereux, ainsi que les tuyauteries apparentes contenant ou transportant de telles substances et mélanges, doivent être munis d'un étiquetage présentant les pictogrammes de danger pertinents conformément audit règlement.

Le premier alinéa ne s'applique pas aux récipients qui sont utilisés au travail pendant une courte durée ni à ceux dont le contenu change souvent, pourvu que soient prises des mesures alternatives adéquates, notamment d'information respectivement de formation, garantissant le même niveau de protection.

L'étiquetage visé au premier alinéa peut être:

- remplacé par des panneaux d'avertissement prévus à l'annexe II en prenant le même pictogramme ou symbole. En l'absence de panneau d'avertissement équivalent au point 3.2 de l'annexe II, le pictogramme de danger correspondant prévu à l'annexe V du règlement CLP doit être utilisé,
  - complété par des informations complémentaires comme le nom respectivement la formule de la substance ou du mélange dangereux, et des détails sur le risque,
  - pour le transport de récipients sur le lieu de travail, complété ou remplacé par des panneaux applicables dans toute l'Union européenne pour le transport des substances ou des mélanges dangereux.
2. Cette signalisation doit être placée dans les conditions suivantes:
    - sur le(s) côté(s) visibles(s),
    - sous forme rigide, autocollante ou peinte.
  3. Les caractéristiques intrinsèques prévues à l'annexe II point 1.4 et les conditions d'utilisation prévues à l'annexe II point 2 concernant les panneaux de signalisation s'appliquent, s'il y a lieu, à l'étiquetage prévu au point 1 de la présente annexe.
  4. L'étiquetage utilisé sur les tuyauteries doit, sans préjudice des points 1, 2 et 3, être placé visiblement près des endroits comportant les plus grands dangers tels que vannes et points de raccordement, et de manière suffisamment répétitive.
  5. Les aires, salles ou enceintes utilisées pour stocker des substances ou mélanges dangereux en quantités importantes doivent être signalées par un panneau d'avertissement approprié, choisi parmi ceux énumérés à l'annexe II point 3.2 ou être identifiées conformément à l'annexe III point 1, à moins que l'étiquetage des

différents emballages ou récipients suffise à cet effet en tenant compte de l'annexe II point 1.5 concernant les dimensions.

Les stockages d'un terrain nombre de substances ou mélanges dangereux peuvent être indiqués par le panneau d'avertissement «danger général».

Les panneaux ou l'étiquetage visés ci-dessus doivent être placés, selon le cas, près de l'aire de stockage ou sur la porte d'accès à la salle de stockage.

#### ANNEXE IV

##### PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT L'IDENTIFICATION ET LA LOCALISATION DES ÉQUIPEMENTS DESTINÉS A LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE

1. *Remarque préliminaire*  
La présente annexe s'applique aux équipements exclusivement destinés à la lutte contre l'incendie.
2. Les équipements de lutte contre l'incendie doivent être identifiés par une coloration des équipements et par un panneau de localisation respectivement une coloration des emplacements ou des accès à ces emplacements dans lesquels ils se trouvent.
3. La couleur d'identification de ces équipements est rouge.  
La surface rouge doit être suffisante pour permettre une identification facile.
4. Les panneaux prévus à l'annexe II point 3.5 doivent être utilisés en fonction des emplacements de ces équipements.

#### ANNEXE V

##### PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LA SIGNALISATION D'OBSTACLES ET ENDROITS DANGEREUX ET LE MARQUAGE DES VOIES DE CIRCULATION

1. **Signalisation d'obstacles et endroits dangereux**
- 1.1. La signalisation des risques de chocs contre des obstacles, de chutes d'objets ainsi que de personnes, s'effectue à l'intérieur des zones bâties de l'entreprise auxquelles le salarié a accès dans le cadre de son travail, au moyen de jaune en alternance avec le noir ou de rouge en alternance avec le blanc.
- 1.2. Les dimensions de cette signalisation doivent tenir compte des dimensions de l'obstacle ou endroit dangereux signalé.
- 1.3. Les bandes jaunes et noires ou rouges et blanches doivent être inclinées d'environ 45° et avoir des dimensions à peu près égales entre elles.
- 1.4. Exemple:



2. **Marquage des voies de circulation**
- 2.1. Lorsque l'usage et l'équipement des locaux l'exigent pour la protection des salariés, les voies de circulation des véhicules doivent être clairement identifiées par des bandes continues d'une couleur bien visible, de préférence blanche ou jaune, compte tenu de la couleur du sol.
- 2.2. L'emplacement des bandes doit tenir compte des distances de sécurité nécessaires entre les véhicules qui peuvent y circuler et tout objet pouvant se trouver à proximité et entre les piétons et les véhicules.
- 2.3. Les voies permanentes situées à l'extérieur dans les zones bâties devraient également être marquées, dans la mesure où cela est nécessaire, à moins qu'elles ne soient pourvues de barrières ou d'un dallage appropriés.

## ANNEXE VI

## PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LES SIGNAUX LUMINEUX

1. **Caractéristiques intrinsèques**

- 1.1. La lumière émise par un signal doit provoquer un contraste lumineux approprié à son environnement, en fonction des conditions d'utilisation prévues, sans entraîner d'éblouissement par son excès, ou une mauvaise visibilité par son insuffisance.
- 1.2. La surface lumineuse qui émet un signal peut être de couleur uniforme, ou comporter un pictogramme sur un fond déterminé.
- 1.3. La couleur uniforme doit être conforme au tableau de signification des couleurs qui figure à l'annexe I point 4.
- 1.4. Lorsque le signal comporte un pictogramme, celui-ci doit être, par analogie, conforme aux règles le concernant, telles que prévues à l'annexe II.

2. **Règles d'utilisation particulières**

- 2.1. Si un dispositif peut émettre un signal continu et intermittent, le signal intermittent sera utilisé pour indiquer, par rapport au signal continu, un niveau plus élevé de danger ou une urgence accrue de l'intervention ou de l'action sollicitée ou imposée.  
La durée de chaque éclair et la fréquence des éclairs d'un signal lumineux intermittent doivent être conçues de manière:
  - à assurer une bonne perception du message
  - et
  - à éviter toute confusion, soit entre différents signaux lumineux, soit avec un signal lumineux continu.
- 2.2. Si un signal lumineux intermittent est utilisé à la place ou en complément d'un signal acoustique, le code du signal doit être identique.
- 2.3. Un dispositif pour émettre un signal lumineux utilisable en cas de danger grave doit être spécialement surveillé ou être muni d'une ampoule auxiliaire.

## ANNEXE VII

## PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LES SIGNAUX ACOUSTIQUES

1. **Caractéristiques intrinsèques**

- 1.1. Un signal acoustique doit:
  - a) avoir un niveau sonore nettement supérieur au bruit ambiant, de manière à être audible, sans être excessif ou douloureux;
  - b) être facilement reconnaissable, compte tenu notamment de la durée des impulsions, de la séparation entre impulsions et groupes d'impulsions et être bien distinct, d'une part, d'un autre signal acoustique et, d'autre part, des bruits ambiants.
- 1.2. Si un dispositif peut émettre un signal acoustique à fréquences variable et stable, la fréquence variable sera utilisée pour indiquer, par rapport à la fréquence stable, un niveau plus élevé de danger ou une urgence accrue de l'intervention ou action sollicitée ou imposée.

2. **Code à utiliser**

Le son d'un signal d'évacuation doit être continu.

## ANNEXE VIII

## PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LA COMMUNICATION VERBALE

1. **Caractéristiques intrinsèques**

- 1.1. La communication verbale s'établit entre un locuteur ou un émetteur et un ou plusieurs auditeurs, sous forme d'un langage formé de textes courts, de groupes de mots respectivement de mots isolés, éventuellement codés.
- 1.2. Les messages verbaux sont aussi courts, simples et clairs que possible; l'aptitude verbale du locuteur et les facultés auditives du ou des auditeurs doivent être suffisantes pour assurer une communication verbale sûre.
- 1.3. La communication verbale est directe (utilisation de la voix humaine) ou indirecte (voix humaine ou synthétique, diffusée par un moyen ad hoc).

## 2. Règles d'utilisation particulières

- 2.1. Les personnes concernées doivent bien connaître le langage utilisé, afin de pouvoir prononcer et comprendre correctement le message verbal et adopter, en fonction du message, un comportement approprié, dans le domaine de la sécurité et de la santé.
- 2.2. Si la communication verbale est utilisée à la place ou en complément de signaux gestuels, il faut utiliser, si des codes ne sont pas employés, des mots, comme par exemple:
  - début: pour indiquer la prise de commandement
  - stop: pour interrompre ou finir un mouvement
  - fin: pour arrêter les opérations
  - monter: pour faire monter une charge
  - descendre: pour faire descendre une charge
  - avancer
  - reculer
  - à droite
  - à gauche: } le sens de ces mouvements doit, le cas échéant, être coordonné avec les codes gestuels correspondants
  - danger: pour exiger un stop ou arrêt d'urgence
  - vite: pour accélérer un mouvement, pour des raisons de sécurité

## ANNEXE IX

### PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LES SIGNAUX GESTUELS

#### 1. Caractéristiques

Un signal gestuel doit être précis, simple, ample, facile à faire et à comprendre et bien distinct d'un autre signal gestuel.

L'utilisation en même temps des deux bras doit se faire de façon symétrique et pour un seul signal gestuel.

Les gestes utilisés peuvent, dans le respect des caractéristiques indiquées ci-dessus, légèrement varier ou être plus détaillés par rapport aux présentations reprises au point 3, à condition que leur signification et compréhension soient au moins équivalentes.

#### 2. Règles d'utilisation particulières

- 2.1. La personne qui émet des signaux, appelée préposé aux signaux, donne les instructions de manœuvres à l'aide de signaux gestuels au récepteur des signaux, appelé opérateur.
- 2.2. Le préposé aux signaux doit pouvoir suivre des yeux l'ensemble des manœuvres, sans être menacé par les manœuvres.
- 2.3. Le préposé aux signaux doit se consacrer exclusivement au commandement des manœuvres et à la sécurité des salariés situés à proximité.
- 2.4. Si les conditions prévues au point 2.2 ne sont pas remplies, il y a lieu de prévoir un ou plusieurs préposés aux signaux supplémentaires.
- 2.5. L'opérateur doit suspendre la manœuvre en cours pour demander de nouvelles instructions, lorsqu'il ne peut exécuter les ordres reçus avec les garanties de sécurité nécessaires.

#### 2.6. Accessoires de signalisation gestuelle

Le préposé aux signaux doit être facilement reconnu par l'opérateur.

Le préposé aux signaux porte un ou plusieurs éléments de reconnaissance appropriés, par exemple: veste, casque, manchons, brassards, raquettes.








Les éléments de reconnaissance sont d'une coloration vive et de préférence unique, exclusivement utilisée par le préposé aux signaux.


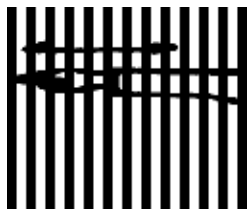

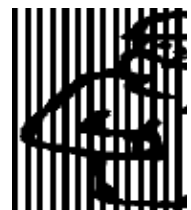

#### 3. Gestes codés à utiliser

*Remarque préliminaire*

L'ensemble des gestes codés indiqués ci-après ne porte pas préjudice à l'emploi d'autres codes, notamment dans certains secteurs d'activité, applicables au niveau communautaire, qui visent les mêmes manœuvres.



Signification	Description	Illustration
<b>A. Gestes généraux</b>		
DÉBUT Attention Prise de commandement	Les deux bras sont écartés horizontalement, les paumes des mains vers l'avant	
STOP Interruption Fin du mouvement	Le bras droit est tendu vers le haut, la paume de la main droite vers l'avant	
FIN des opérations	Les deux mains sont jointes, à hauteur de la poitrine	
<b>B. Mouvements verticaux</b>		
MONTER	Le bras droit est tendu vers le haut, la paume de la main droite vers l'avant, décrit lentement un cercle	
DESCENDRE	Le bras droit tendu vers le bas, la paume de la main droite vers l'intérieur, décrit lentement un cercle	
DISTANCE VERTICALE	Les mains indiquent la distance	
<b>C. Mouvements horizontaux</b>		
AVANCER	Les deux bras pliés, les paumes des mains vers l'intérieur, les avant-bras font des mouvements lents vers le corps	

Signification	Description	Illustration
RECULER	Les deux bras pliés, les paumes des mains vers l'extérieur, les avant-bras font des mouvements lents s'éloignant du corps	
À DROITE par rapport au préposé aux signaux	Le bras droit, tendu plus ou moins horizontalement, la paume de la main droite vers le bas, fait des petits mouvements lents dans la direction	
À GAUCHE par rapport au préposé aux signaux	Le bras gauche, tendu plus ou moins horizontalement, la paume de la main gauche vers le bas, fait des petits mouvements lents dans la direction	
DISTANCE HORIZONTALE	Les mains indiquent la distance	
<b>D. Danger</b>		
DANGER Stop ou arrêt d'urgence	Les deux bras sont tendus vers le haut, les paumes des mains vers l'avant	
MOUVEMENT RAPIDE	Les gestes codés commandant des mouvements s'effectuent avec rapidité	
MOUVEMENT LENT	Les gestes codés commandant des mouvements s'effectuent très lentement	

**Règlement grand-ducal du 14 novembre 2016 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail.**

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Vu l'article L. 314-2 du Code du Travail;

Vu la directive 2014/27/UE du Parlement Européen et du Conseil du 26 février 2014 modifiant les directives du Conseil 92/58/CEE, 92/85/CEE, 94/33/CE, 98/24/CE et la directive 2004/37/CE du Parlement européen et du Conseil afin de les aligner sur le règlement (CE) n° 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges;

Vu les avis de la Chambre des salariés et de la Chambre de commerce;

Vu la demande d'avis adressée à la Chambre des métiers, à la Chambre des fonctionnaires et employés publics et à la Chambre d'agriculture;

Notre Conseil d'Etat entendu;

De l'assentiment de la Conférence des Présidents de la Chambre des députés;

Sur le rapport de Notre ministre du Travail, de l'Emploi et de l'Economie sociale et solidaire et de Notre ministre de la Santé, et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

**Art. 1<sup>er</sup>. Objet**

(1) Le règlement grand-ducal fixe les prescriptions minimales particulières, y compris les valeurs limites, pour la protection des salariés contre les risques pour leur sécurité et leur santé, y compris la prévention de tels risques, auxquels ils sont exposés ou susceptibles de l'être du fait d'une exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail.

(2) Le présent règlement ne s'applique pas aux salariés relevant du traité instituant la Communauté européenne de l'énergie atomique et exposés seulement aux rayonnements.

(3) En ce qui concerne l'amiante, qui fait l'objet du règlement grand-ducal modifié du 15 juillet 1988 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail, les dispositions du présent règlement grand-ducal sont applicables lorsqu'elles sont plus favorables à la santé et à la sécurité sur le lieu de travail.

**Art. 2. Définitions**

Aux fins du présent règlement grand-ducal, on entend par:

(1) «agent cancérigène»:

1. une substance ou un mélange qui répond aux critères de classification dans la catégorie IA ou IB des cancérigènes, tels que fixés à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006, dénommé ci-après «règlement CLP»;
2. une substance, un mélange ou un procédé visé à l'annexe I, ainsi qu'une substance ou un mélange dégagé par un procédé visé à ladite annexe.

(2) «agent mutagène»: une substance ou un mélange qui répond aux critères de classification dans la catégorie IA ou IB des mutagènes sur les cellules germinales, tels que fixés à l'annexe I du règlement CLP.

(3) «valeur limite» sauf indication contraire, la limite de la moyenne pondérée en fonction du temps de la concentration d'un agent cancérigène ou mutagène dans l'air de la zone de respiration d'un salarié au cours d'une période de référence déterminée, précisée à l'annexe III.

**Art. 3. Champ d'application – Identification et appréciation des risques**

(1) Le règlement grand-ducal est applicable aux activités dans lesquelles les salariés sont exposés ou susceptibles d'être exposés à des agents cancérigènes ou mutagènes résultant de leur travail.

(2) Pour toute activité susceptible de présenter un risque d'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes, la nature, le degré et la durée de l'exposition des salariés doivent être déterminés, afin de pouvoir apprécier tout risque concernant la sécurité ou la santé des salariés et de pouvoir déterminer les mesures à prendre.

Cette appréciation doit être renouvelée régulièrement et en tout cas lors de tout changement des conditions pouvant affecter l'exposition des salariés aux agents cancérigènes ou mutagènes. L'employeur fournit à l'Inspection du travail et des mines, sur sa demande, les éléments ayant servi à cette appréciation.

(3) Par ailleurs, lors de l'appréciation du risque, il est tenu compte de toutes les autres voies d'exposition, telles que l'absorption transcutanée respectivement percutanée.

(4) Les employeurs, lors de l'appréciation visée au paragraphe 2, portent une attention particulière aux effets éventuels concernant la sécurité ou la santé des salariés à risques particulièrement sensibles et, entre autres, prennent en considération l'opportunité de ne pas employer ces salariés dans des zones où ils peuvent être en contact avec des agents cancérigènes ou mutagènes.

#### **Art. 4. Réduction et substitution**

(1) L'employeur réduit l'utilisation d'un agent cancérigène ou mutagène sur le lieu de travail, notamment en le remplaçant, dans la mesure où cela est techniquement possible, par une substance, un mélange ou un procédé qui, dans ses conditions d'emploi, n'est pas ou est moins dangereux pour la santé ou, le cas échéant, pour la sécurité des salariés.

(2) L'employeur communique le résultat de ses recherches à l'Inspection du travail et des mines, à la demande de celle-ci.

#### **Art. 5. Dispositions visant à éviter ou à réduire l'exposition**

(1) Si les résultats de l'appréciation visée à l'article 3 paragraphe 2 révèlent un risque concernant la sécurité ou la santé des salariés, l'exposition des salariés doit être évitée.

(2) Si le remplacement de l'agent cancérigène ou mutagène par une substance, un mélange ou un procédé qui, dans les conditions d'emploi, n'est pas ou est moins dangereux pour la sécurité ou la santé, n'est pas techniquement possible, l'employeur assure que la production et l'utilisation de l'agent cancérigène ou mutagène ont lieu dans un système clos, dans la mesure où cela est techniquement possible.

(3) Si l'application d'un système clos n'est pas techniquement possible, l'employeur assure que le niveau d'exposition des salariés est réduit à un niveau aussi bas qu'il est techniquement possible.

(4) L'exposition ne doit pas dépasser la valeur limite d'un agent cancérigène ou mutagène indiquée à l'annexe III.

(5) Dans tous les cas d'utilisation d'un agent cancérigène ou mutagène, l'employeur applique toutes les mesures suivantes:

1. la limitation des quantités d'un agent cancérigène ou mutagène sur le lieu de travail;
2. la limitation, au niveau le plus bas possible, du nombre de salariés exposés ou susceptibles de l'être;
3. la conception des processus de travail et des mesures techniques, l'objectif étant d'éviter ou de minimiser le dégagement d'agents cancérigènes ou mutagènes dans le lieu de travail;
4. l'évacuation des agents cancérigènes ou mutagènes à la source, l'aspiration locale ou la ventilation générale appropriées compatibles avec le besoin de protéger la santé publique et l'environnement;
5. l'utilisation de méthodes existantes appropriées de mesure des agents cancérigènes ou mutagènes, en particulier pour la détection précoce des expositions anormales résultant d'un événement imprévisible ou d'un accident;
6. l'application de procédures et de méthodes de travail appropriées;
7. des mesures de protection collectives et/ou, lorsque l'exposition ne peut être évitée par d'autres moyens, des mesures de protection individuelles;
8. des mesures d'hygiène, notamment de nettoyage régulier des sols, murs et autres surfaces;
9. l'information des salariés;
10. la délimitation des zones à risque et l'utilisation de signaux adéquats d'avertissement et de sécurité, y compris les signaux «défense de fumer» dans les zones où les salariés sont exposés ou susceptibles d'être exposés à des agents cancérigènes ou mutagènes;
11. la mise en place des dispositifs pour les cas d'urgence susceptibles d'entraîner des expositions anormalement élevées;
12. les moyens permettant le stockage, la manipulation et le transport sans risque, notamment par l'emploi de récipients hermétiques et étiquetés de manière claire, nette et visible;
13. les moyens permettant la collecte, le stockage et l'évacuation sûrs des déchets par les salariés, y compris l'utilisation de récipients hermétiques étiquetés de manière claire, nette et visible.

#### **Art. 6. Information de l'autorité compétente**

On entend par le terme «autorité compétente» l'Inspection du travail et des mines et la Direction de la santé, chacune en ce qui la concerne, conformément aux dispositions du Livre III, titre I<sup>er</sup> et titre II du Code du travail.

Si les résultats de l'appréciation visée à l'article 3 paragraphe 2 révèlent un risque concernant la sécurité ou la santé des salariés, les employeurs en informent l'Inspection du travail et des mines ainsi que la Direction de la santé, des informations appropriées sur:

1. les activités respectivement les procédés industriels mis en œuvre, y compris les raisons pour lesquelles des agents cancérigènes ou mutagènes sont utilisés;
2. les quantités fabriquées ou utilisées de substances ou mélanges qui contiennent des agents cancérigènes ou mutagènes;
3. le nombre de salariés exposés;
4. les mesures de prévention prises;
5. le type d'équipement de protection à utiliser;
6. la nature et le degré de l'exposition;
7. les cas de substitution.

**Art. 7. Exposition imprévisible**

(1) En cas d'événements imprévisibles ou d'accidents susceptibles d'entraîner une exposition anormale des salariés, l'employeur informe les salariés.

(2) Jusqu'au rétablissement normal de la situation et tant que les causes de l'exposition anormale ne sont pas éliminées:

1. seuls les salariés indispensables pour l'exécution des réparations et d'autres travaux nécessaires sont autorisés à travailler dans la zone touchée;
2. un vêtement de protection et un équipement individuel de protection respiratoire sont mis à la disposition des salariés concernés et doivent être portés par ceux-ci, l'exposition ne peut pas être permanente et est limitée au strict nécessaire pour chaque salarié;
3. les salariés non protégés ne sont pas autorisés à travailler dans la zone touchée.

**Art. 8. Exposition prévisible**

(1) Pour certaines activités telles que l'entretien, pour lesquelles la possibilité d'une augmentation sensible de l'exposition est prévisible et à l'égard desquelles toutes les possibilités de prendre d'autres mesures techniques de prévention afin de limiter cette exposition sont déjà épuisées, l'employeur détermine, après consultation des salariés respectivement de leurs représentants dans l'entreprise, sans préjudice de la responsabilité de l'employeur, les mesures nécessaires pour réduire le plus possible la durée d'exposition des salariés et pour assurer leur protection durant ces activités.

En application du premier alinéa, un vêtement de protection et un équipement individuel de protection respiratoire sont mis à la disposition des salariés concernés et doivent être portés par ceux-ci aussi longtemps que l'exposition anormale persiste, celle-ci ne peut pas être permanente et est limitée au strict nécessaire pour chaque salarié.

(2) Les mesures appropriées sont prises pour que les zones où se déroulent les activités visées au paragraphe 1<sup>er</sup>, alinéa 1 soient clairement délimitées et signalées, ou pour qu'il soit évité par d'autres moyens que des personnes non autorisées accèdent à ces lieux.

**Art. 9. Accès aux zones de risque**

Les mesures appropriées sont prises par les employeurs pour que les zones où se déroulent les activités au sujet desquelles les résultats de l'appréciation visée à l'article 3 paragraphe 2 révèlent un risque concernant la sécurité ou la santé des salariés ne puissent être accessibles aux salariés autres que ceux qui, en raison de leur travail ou de leur fonction, sont amenés à y pénétrer.

**Art. 10. Mesures d'hygiène et de protection individuelle**

(1) Les employeurs sont tenus, pour toutes les activités pour lesquelles il existe un risque de contamination par des agents cancérigènes ou mutagènes, de prendre des mesures appropriées aux fins suivantes:

1. faire en sorte que les salariés ne mangent pas, ne boivent pas et ne fument pas dans les zones de travail où il existe un risque de contamination par des agents cancérigènes ou mutagènes;
2. fournir aux salariés des vêtements de protection appropriés ou d'autres vêtements particuliers appropriés; prévoir des emplacements séparés pour le rangement des vêtements de travail ou de protection, d'une part, et des vêtements de ville, d'autre part;
3. mettre à la disposition des salariés des sanitaires et des salles d'eau appropriés et adéquats;
4. placer correctement les équipements de protection dans un endroit déterminé; vérifier et nettoyer ceux-ci si possible avant et, en tout cas, après chaque utilisation; réparer ou remplacer les équipements défectueux avant une nouvelle utilisation.

(2) Le coût de ces mesures ne peut pas être mis à la charge des salariés.

**Art. 11. Information et formation des salariés**

(1) L'employeur prend les mesures appropriées pour que les salariés respectivement leurs représentants dans l'entreprise ou l'établissement reçoivent une formation à la fois suffisante et adéquate, sur la base de tous renseignements disponibles, notamment sous forme d'informations et d'instructions, concernant:

1. les risques potentiels pour la santé, y compris les risques additionnels dus à la consommation du tabac,
2. les précautions à prendre pour prévenir l'exposition ,
3. les prescriptions en matière d'hygiène,
4. le port et l'emploi des équipements et des vêtements de protection,
5. les mesures à prendre par les salariés, notamment par le personnel d'intervention, en cas d'incident et pour la prévention d'incidents.

Cette formation doit:

1. être adaptée à l'évolution des risques et à l'apparition de risques nouveaux;
2. être répétée périodiquement si nécessaire.

(2) Les employeurs sont tenus d'informer les salariés sur les installations et leurs récipients annexes contenant des agents cancérigènes ou mutagènes, de veiller à ce que tous les récipients, emballages et installations contenant des agents cancérigènes ou mutagènes soient étiquetés de manière claire et lisible, et d'exposer des signaux de danger bien visibles.

#### **Art. 12. Information des salariés**

Des mesures appropriées sont prises pour assurer que:

(1) les salariés respectivement leurs représentants dans l'entreprise ou l'établissement peuvent vérifier que les dispositions du présent règlement grand-ducal sont appliquées, ou peuvent être associées à cette application, en ce qui concerne notamment:

1. les conséquences sur la sécurité et la santé des salariés, liées au choix, au port et à l'utilisation des vêtements et des équipements de protection, sans préjudice des responsabilités de l'employeur pour déterminer l'efficacité des vêtements et des équipements de protection;
2. les mesures déterminées par l'employeur, visées à l'article 8, paragraphe 1<sup>er</sup>, alinéa 1, sans préjudice des responsabilités de l'employeur pour déterminer ces mesures.

(2) les salariés respectivement leurs représentants dans l'entreprise ou l'établissement sont informés le plus rapidement possible d'expositions anormales, y compris celles visées à l'article 8, de leurs causes et des mesures prises ou à prendre pour remédier à la situation;

(3) l'employeur tient une liste actualisée des salariés employés aux activités au sujet desquelles les résultats de l'appréciation visée à l'article 3 paragraphe 2 révèlent un risque concernant la sécurité ou la santé des salariés avec indication, si cette information est disponible, de l'exposition à laquelle ils ont été soumis;

(4) le médecin du travail compétent respectivement les membres de l'Inspection du travail et des mines ainsi que les membres de la Direction de la santé, ainsi que toute autre personne responsable de la sécurité ou de la santé sur le lieu de travail ont accès à la liste visée au paragraphe 3;

(5) chaque salarié a accès aux informations contenues dans la liste et le concernant personnellement;

(6) les salariés respectivement leurs représentants dans l'entreprise ou l'établissement ont accès aux informations collectives anonymes.

#### **Art. 13. Consultation et participation des salariés**

Une consultation et une participation des salariés respectivement de leurs représentants sur les matières couvertes par le présent règlement grand-ducal et de ses annexes doit s'effectuer conformément au titre premier du Livre IV du Code du travail relatif aux délégations du personnel et au titre II du Livre IV du Code du travail relatif aux comités mixtes dans les entreprises et représentation des salariés dans les sociétés anonymes.

#### **Art. 14. Surveillance médicale**

(1) Des mesures pour assurer la surveillance appropriée de la santé des salariés au sujet desquels les résultats de l'appréciation visée à l'article 3 paragraphe 2 révèlent un risque concernant leur sécurité ou leur santé sont fixées par l'Inspection du travail et des mines et la Direction de la santé, conformément au Livre III, titre V du Code du travail concernant la protection des salariés contre les risques liés à une exposition à des agents chimiques, physiques et biologiques et au Livre III, titre II du Code du travail concernant les services de santé au travail.

(2) Les mesures visées au paragraphe 1<sup>er</sup> sont telles que chaque salarié doit pouvoir faire l'objet, si cela est approprié, d'une surveillance médicale adéquate:

1. avant l'exposition;
2. à intervalles réguliers ensuite.

Ces mesures sont telles qu'il est directement possible d'appliquer des mesures de médecine individuelles et de médecine du travail.

(3) S'il s'avère qu'un salarié est atteint d'une anomalie pouvant résulter d'une exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes, le médecin du travail compétent peut exiger que d'autres salariés ayant subi une exposition analogue fassent l'objet d'une surveillance médicale.

Dans ce cas, il est procédé à une nouvelle évaluation du risque d'exposition conformément à l'article 3 paragraphe 2.

(4) Lorsqu'une surveillance médicale est assurée, il est tenu un dossier médical individuel et le médecin du travail compétent propose toute mesure individuelle de protection ou de prévention à prendre à l'égard de tout salarié.

(5) Des renseignements et des conseils doivent être donnés aux salariés concernant toute surveillance médicale dont ils peuvent faire l'objet après la fin de l'exposition.

(6) Conformément à la législation mentionnée au paragraphe 1<sup>er</sup>:

1. les salariés ont accès aux résultats de la surveillance médicale les concernant, et
2. les salariés concernés ou l'employeur peuvent demander une révision des résultats de la surveillance médicale.

(7) Des recommandations pratiques en vue de la surveillance médicale des salariés figurent à l'annexe II.

(8) Tous les cas de cancers qui ont été identifiés, conformément aux législations respectivement pratiques luxembourgeoises, comme résultant de l'exposition à un agent cancérigène ou mutagène pendant le travail doivent être notifiés par le médecin du travail aux autorités compétentes et responsables, à savoir, au Directeur de l'Inspection du travail et des mines, ainsi qu'à la Direction de la santé.

#### **Art. 15. Tenue de dossiers**

(1) La liste visée à l'article 12 paragraphe 3 et le dossier médical visé à l'article 14 paragraphe 4 sont conservés pendant au moins quarante ans après la fin de l'exposition.

(2) Au cas où l'entreprise cesse ses activités, la liste visée au paragraphe 1<sup>er</sup> est mise à la disposition de l'Inspection du travail et des mines ainsi qu'à la Direction de la santé.

#### **Art. 16. Disposition abrogatoire**

Le règlement grand-ducal du 30 juillet 2002 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail est abrogé.

#### **Art. 17.**

Notre Ministre du Travail, de l'Emploi et de l'Economie sociale et solidaire et Notre Ministre de la Santé sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

*Le Ministre du Travail, de l'Emploi  
et de l'Economie sociale et solidaire,*  
**Nicolas Schmit**

Palais de Luxembourg, le 14 novembre 2016.  
**Henri**

*La Ministre de la Santé,*  
**Lydia Mutsch**

---

Doc. parl. 7028; sess. ord. 2015-2016 et 2016-2017.

---

### **ANNEXE I**

Liste de substances, mélanges et procédés

(Art. 2. Paragraphe 1<sup>er</sup> point 2)

1. Fabrication d'auramine.
2. Travaux exposant aux hydrocarbures polycycliques aromatiques présents dans la suie de houille, le goudron de houille ou la poix de houille.
3. Travaux exposant aux poussières, fumées ou brouillards produits lors du grillage et de l'électroraffinage des mattes de nickel.
4. Procédé à l'acide fort dans la fabrication d'alcool isopropylique.
5. Travaux exposant aux poussières de bois durs.<sup>1</sup>

---

### **ANNEXE II**

Recommandations pratiques pour la surveillance médicale des salariés

(Art. 14. paragraphe 7)

1. Le médecin du travail compétent responsable de la surveillance médicale des salariés exposés à des agents cancérigènes ou mutagènes doit bien connaître les conditions ou circonstances de l'exposition de chaque salarié.
2. La surveillance médicale des salariés doit être assurée conformément aux principes et pratiques de la médecine du travail. Qui doit inclure au moins les mesures suivantes:
  - enregistrement des antécédents médicaux et professionnels de chaque salarié,
  - entretien personnel,
  - si approprié, surveillance biologique ainsi que dépistage des effets précoces et réversibles.
 D'autres épreuves peuvent être décidées pour chaque salarié soumis à une surveillance médicale, à la lumière des derniers acquis de la médecine du travail.

---

<sup>1</sup> Une liste de certains bois durs figure dans le tome 62 des monographies sur l'évaluation des risques de cancérogénicité pour l'homme intitulés «Wood Dust and Formaldehyde» (poussière de bois et formaldéhyde), publiées par le Centre international de recherche sur le cancer, Lyon 1995.

**ANNEXE III**

## Valeurs limites d'exposition professionnelle

Dénomination	Einecs <sup>1</sup>	CAS <sup>2</sup>	Valeurs limites		Observations	Mesures transitoires
			mg/m <sup>3</sup> <sup>3</sup>	Ppm <sup>4</sup>		
<b>Benzène</b>	200-753-7	71-43-2	3,25 <sup>5</sup>	1 <sup>5</sup>	Peau <sup>7</sup>	
<b>Chlorure de vinyle monomère</b>	200-831	75-01-4	7,775	3 <sup>5</sup>		
<b>Poussières de bois durs</b>			2,0056			

---

1 Einecs: Inventaire européen des produits chimiques commercialisés (European Inventory of Existing Chemical Substances)

2 CAS: numéro du Chemical Abstract Service

3 mg/m<sup>3</sup> = milligrammes par mètre cube d'air à 20°C et 101,3 kPa (760 mm de mercure)

4 ppm = parties par million en volume dans l'air (ml/m<sup>3</sup>)

5 Mesurées ou calculées par rapport à une période de référence de 8 heures

6 Une pénétration cutanée s'ajoutant à l'inhalation réglementée est possible

7 Fraction inhalable; si les poussières de bois durs sont mélangées à d'autres poussières de bois, la valeur limite s'applique à toutes les poussières de bois présentes dans le mélange