

SERVICE PUBLIC FEDERAL SANTE PUBLIQUE,  
SECURITE DE LA CHAINE ALIMENTAIRE  
ET ENVIRONNEMENT

F. 2011 — 2425

[C — 2011/24249]

13 AOÛT 2011. — Arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 19 mars 2004 portant normes de produit de véhicules et l'arrêté royal du 12 octobre 2004 relatif à la prévention des substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques

ALBERT II, Roi des Belges,  
A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 21 décembre 1998 relative aux normes de produits ayant pour but la promotion de modes de production et de consommation durables et la protection de l'environnement et de la santé, l'article 5, § 1<sup>er</sup>, alinéa 1<sup>er</sup>, 1<sup>o</sup> et 3<sup>o</sup>;

Vu l'arrêté royal du 19 mars 2004 portant normes de produit de véhicules;

Vu l'arrêté royal du 12 octobre 2004 relatif à la prévention des substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques;

Vu la Directive 2011/37/EU de la Commission du 30 mars 2011 modifiant l'annexe II de la Directive 2000/53/CE du Parlement européen et du Conseil relative aux véhicules hors d'usage;

Vu la Décision de la Commission du 24 septembre 2010 modifiant, aux fins de son adaptation au progrès scientifique et technique, l'annexe de la Directive 2002/95/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exemptions relatives aux applications utilisant du plomb, du mercure, du cadmium, du chrome hexavalent, des polybromobiphényles ou des polybromodiphényléthers;

Vu la notification au Conseil fédéral du Développement durable, au Conseil supérieur d'Hygiène, au Conseil de la Consommation et au Conseil central de l'Economie;

Vu l'association des gouvernements régionaux à l'élaboration du présent arrêté;

Vu l'avis de l'Inspecteur des Finances, donné le 16 mai 2011;

Vu l'avis 49.755/3 du Conseil d'Etat, donné le 14 juin 2011, en application de l'article 84, § 1<sup>er</sup>, alinéa 1<sup>er</sup>, 1<sup>o</sup>, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Sur la proposition de la Ministre de la Santé publique, du Ministre pour l'Entreprise et la Simplification et du Ministre du Climat et de l'Energie,

Nous avons arrêté et arrêtons :

CHAPITRE I<sup>er</sup>. — *Dispositions générales*

**Article 1<sup>er</sup>.** Le présent arrêté a pour but la transposition en droit belge de la Directive 2011/37/UE de la Commission du 30 mars 2011 modifiant l'annexe II de la Directive 2000/53/CE du Parlement européen et du Conseil relative aux véhicules hors d'usage, et la mise en œuvre de la Décision de la Commission du 24 septembre 2010 modifiant, aux fins de son adaptation au progrès scientifique et technique, l'annexe de la Directive 2002/95/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exemptions relatives aux applications utilisant du plomb, du mercure, du cadmium, du chrome hexavalent, des polybromobiphényles ou des polybromodiphényléthers.

CHAPITRE II. — *Modifications de l'arrêté royal du 19 mars 2004 portant normes de produit de véhicules*

**Art. 2.** L'annexe I<sup>re</sup> de l'arrêté Royal du 19 mars 2004 portant normes de produit de véhicules, est remplacé par le texte figurant à l'annexe I<sup>re</sup> du présent arrêté.

CHAPITRE III. — *Modifications de l'arrêté royal du 12 octobre 2004 relatif à la prévention des substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques*

**Art. 3.** L'annexe III de l'arrêté royal du 12 octobre 2004 relatif à la prévention des substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, modifié par les arrêtés royaux des 10 décembre 2007, 2 juillet 2009 et 4 mars 2010, est remplacé par le texte figurant à l'annexe II du présent arrêté.

FEDERALE OVERHEIDSDIENST VOLKSGEZONDHEID,  
VEILIGHEID VAN DE VOEDSELKETEN  
EN LEEFMILIEU

N. 2011 — 2425

[C — 2011/24249]

13 AUGUSTUS 2011. — Koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 19 maart 2004 houdende productnormen voor voertuigen en van het koninklijk besluit van 12 oktober 2004 inzake het voorkomen van gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur

ALBERT II, Koning der Belgen,  
Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de wet van 21 december 1998 betreffende de productnormen ter bevordering van duurzame productie- en consumptiepatronen en ter bescherming van het leefmilieu en de volksgezondheid, artikel 5, § 1, eerste lid, 1<sup>o</sup> en 3<sup>o</sup>;

Gelet op het koninklijk besluit van 19 maart 2004 houdende productnormen voor voertuigen;

Gelet op het koninklijk besluit van 12 oktober 2004 inzake het voorkomen van gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur;

Gelet op de Richtlijn 2011/37/EU van de Commissie van 30 maart 2011 tot wijziging van bijlage II bij Richtlijn 2000/53/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende autowrakken;

Gelet op het Besluit van de Commissie van 24 september 2010 tot wijziging, met het oog op aanpassing aan de wetenschappelijke en technische vooruitgang, van de bijlage bij Richtlijn 2002/95/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende vrijstellingen voor toepassingen die lood, kwik, cadmium, zeswaardig chroom, polybroombifenylen of polybroomdifenylethers bevatten;

Gelet op de kennisgeving aan de Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling, de Hoge Gezondheidsraad, de Raad voor het Verbruik en de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven;

Gelet op de betrokkenheid van de gewestregeringen bij het ontwerpen van dit besluit;

Gelet op het advies van de inspecteur van Financiën, gegeven op 16 mei 2011;

Gelet op advies 49.755/3 van de Raad van State, gegeven op 14 juni 2011, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1<sup>o</sup>, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Op voordracht van de Minister van Volksgezondheid, de Minister voor Ondernemen en Vereenvoudigen en de Minister van Klimaat en Energie,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

HOOFDSTUK I. — *Algemene bepalingen*

**Artikel 1.** Dit besluit heeft als doel de omzetting in Belgisch recht van de Richtlijn 2011/37/EU van de Commissie van 30 maart 2011 tot de wijziging van bijlage II bij Richtlijn 2000/53/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende autowrakken, en de implementatie van het Besluit van de Commissie van 24 september 2010 tot wijziging, met het oog op aanpassing aan de wetenschappelijke en technische vooruitgang, van de bijlage bij Richtlijn 2002/95/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende vrijstellingen voor toepassingen die lood, kwik, cadmium, zeswaardig chroom, polybroombifenylen of polybroomdifenylethers bevatten.

HOOFDSTUK II. — *Wijzigingen van het koninklijk besluit van 19 maart 2004 houdende productnormen voor voertuigen*

**Art. 2.** De bijlage I van het koninklijk besluit van 19 maart 2004 houdende productnormen voor voertuigen, wordt vervangen door de tekst in de bijlage I van dit besluit.

HOOFDSTUK III. — *Wijzigingen van het koninklijk besluit van 12 oktober 2004 inzake het voorkomen van gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur*

**Art. 3.** De bijlage III van het koninklijk besluit van 12 oktober 2004 inzake het voorkomen van gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur, gewijzigd bij de koninklijke besluiten van 10 december 2007, 2 juli 2009 en 4 maart 2010, wordt vervangen door de tekst in de bijlage II van dit besluit.

CHAPITRE IV. — *Dispositions finales*

**Art. 4.** Le Ministre qui a la Santé publique dans ses attributions, le Ministre qui a l'Economie dans ses attributions et le Ministre qui a l'Environnement dans ses attributions, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Nice, le 13 août 2011.

ALBERT

Par le Roi :

La Vice-Première Ministre  
et Ministre des Affaires sociales et de la Santé publique,  
Mme L. ONKELINX

Le Ministre pour l'Entreprise et la Simplification,  
V. VAN QUICKENBORNE

Le Ministre du Climat et de l'Energie,  
P. MAGNETTE

HOOFDSTUK IV. — *Slotbepalingen*

**Art. 4.** De Minister bevoegd voor Volksgezondheid, de Minister bevoegd voor Economie en de Minister bevoegd voor Leefmilieu, zijn, ieder wat hem betreft, belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Nice, 13 augustus 2011.

ALBERT

Van Koningswege :

De Vice-Eerste Minister  
en Minister van Sociale zaken en Volksgezondheid,  
Mevr. L. ONKELINX

De Minister voor Ondernemen en Vereenvoudigen,  
V. VAN QUICKENBORNE

De Minister van Klimaat en Energie,  
P. MAGNETTE

Annexe I<sup>e</sup>

« Annexe I<sup>e</sup>

Matériaux et composants exemptés des dispositions de l'article 3, § 1<sup>er</sup>

Matériaux et composants	Portée et date d'expiration de l'exemption	Etiqueté ou rendu identifiable
<b>Plomb comme élément d'alliage</b>		
1. a) Acier destiné à l'usinage et composants en acier galvanisé à chaud par lots contenant jusqu'à 0,35 % de plomb en poids		
1. b) Tôles d'acier galvanisées en continu contenant jusqu'à 0,35 % de plomb en poids	Véhicules réceptionnés avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2016 et pièces de rechange pour ces véhicules	
2. a) Aluminium destiné à l'usinage contenant jusqu'à 2 % de plomb en poids	Comme pièces de rechange pour les véhicules mis sur le marché avant le 1 <sup>er</sup> juillet 2005	
2. b) Aluminium contenant jusqu'à 1,5 % de plomb en poids	Comme pièces de rechange pour les véhicules mis sur le marché avant le 1 <sup>er</sup> juillet 2008	
2. c) Aluminium contenant jusqu'à 0,4 % de plomb en poids	(5)	
3. Alliage de cuivre contenant jusqu'à 4 % de plomb en poids	(5)	
4. a) Coussinets et bagues	Comme pièces de rechange pour les véhicules mis sur le marché avant le 1 <sup>er</sup> juillet 2008	
4. b) Coussinets et bagues utilisés dans les moteurs, les transmissions et les compresseurs de climatisation	1 <sup>er</sup> juillet 2011 et après cette date comme pièces de rechange mises sur le marché avant le 1 <sup>er</sup> juillet 2011	
<b>Plomb et composés de plomb dans des composants</b>		
5. Batteries	(5)	X
6. Amortisseurs	Véhicules réceptionnés avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2016 et pièces de rechange pour ces véhicules	X
7. a) Agents de vulcanisation et stabilisants pour élastomères utilisés dans les tuyaux de frein, les tuyaux pour carburant, les tuyaux de ventilation d'air, les pièces en élastomère/métal dans les châssis et les bâtis de moteur	Comme pièces de rechange pour les véhicules mis sur le marché avant le 1 <sup>er</sup> juillet 2005	
7. b) Agents de vulcanisation et stabilisants pour élastomères utilisés dans les tuyaux de frein, les tuyaux pour carburant, les tuyaux de ventilation d'air, les pièces en élastomère/métal dans les châssis et les bâtis de moteur contenant jusqu'à 0,5 % de plomb en poids	Comme pièces de rechange pour les véhicules mis sur le marché avant le 1 <sup>er</sup> juillet 2006	

Matériaux et composants	Portée et date d'expiration de l'exemption	Etiqueté ou rendu identifiable
7. c) Liants pour élastomères utilisés dans les applications de transmission, contenant jusqu'à 0,5 % de plomb en poids	Comme pièces de rechange pour les véhicules mis sur le marché avant le 1 <sup>er</sup> juillet 2009	
8. a) Plomb dans les soudures servant à unir des composants électriques et électroniques à des cartes de circuits imprimés et plomb dans les finitions des extrémités de composants (autres que des condensateurs électrolytiques à l'aluminium), des fiches de composants et des cartes de circuits imprimés	Véhicules réceptionnés avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2016 et pièces de rechange pour ces véhicules	X (1)
8. b) Plomb dans les soudures utilisées dans les applications électriques autres que les soudures des cartes de circuits imprimés ou sur verre	Véhicules réceptionnés avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2011 et pièces de rechange pour ces véhicules	X (1)
8. c) Plomb utilisé dans les finitions des bornes des condensateurs électrolytiques à l'aluminium	Véhicules réceptionnés avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2013 et pièces de rechange pour ces véhicules	X (1)
8. d) Plomb dans les soudures sur verre dans des capteurs de flux de masse d'air	Véhicules réceptionnés avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2015 et pièces de rechange pour ces véhicules	X (1)
8. e) Plomb dans les soudures à haute température de fusion (alliages de plomb contenant au moins 85 % en poids de plomb)	(3)	X (1)
8. f) Plomb utilisé dans les systèmes à connecteurs à broches conformes	(3)	X (1)
8. g) Plomb dans les soudures visant à réaliser une connexion électrique durable entre la puce et le substrat du semi-conducteur dans les boîtiers de circuits intégrés à puce retournée	(3)	X (1)
8. h) Plomb dans les soudures servant à unir des dissipateurs de chaleur au radiateur dans les assemblages de semi-conducteur de puissance avec un circuit intégré d'au moins 1 cm <sup>2</sup> d'aire de projection et une densité de courant nominal d'au moins 1 A/mm <sup>2</sup> de la superficie du circuit intégré	(3)	X (1)
8. i) Plomb dans les soudures dans les applications électriques sur verre, à l'exception des soudures sur verre feuilleté	Véhicules réceptionnés avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2013 et pièces de rechange pour ces véhicules (4)	X (1)
8. j) Plomb dans les soudures sur verre feuilleté	(3)	X (1)
9. Sièges de soupape	Comme pièces de rechange pour les types de moteurs mis au point avant le 1 <sup>er</sup> juillet 2003	
10. a) Composants électriques et électroniques contenant du plomb, insérés dans du verre ou des matériaux céramiques, dans une matrice en verre ou en céramique, dans des matériaux vitrocéramiques ou dans une matrice vitrocéramique.		X (2) (pour composants autres que piézoélectriques dans les moteurs)
Cette exemption ne couvre pas l'utilisation de plomb dans : - le verre des ampoules et la glaçure des bougies, - les matériaux céramiques diélectriques des composants énumérés aux points 10. b), 10. c) et 10. d)		
10. b) Plomb dans les matériaux céramiques diélectriques de type PZT de condensateurs faisant partie de circuits intégrés ou de semi-conducteurs discrets		
10. c) Le plomb dans les matériaux céramiques diélectriques de condensateurs ayant une tension nominale inférieure à 125 V CA ou 250 V CC	Véhicules réceptionnés avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2016 et pièces de rechange pour ces véhicules	

Matériaux et composants	Portée et date d'expiration de l'exemption	Etiqueté ou rendu identifiable
10. <i>d</i> ) Plomb dans les matériaux céramiques de condensateurs compensant les variations des capteurs liés à la température dans les systèmes de sonars à ultrasons	(3)	
11. Initiateurs pyrotechniques	Véhicules réceptionnés avant le 1 <sup>er</sup> juillet 2006 et pièces de rechange pour ces véhicules	
12. Matériaux thermoélectriques contenant du plomb utilisés dans les applications électriques des composants automobiles permettant de réduire les émissions de CO <sub>2</sub> par récupération de la chaleur d'échappement	Véhicules réceptionnés avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2019 et pièces de rechange pour ces véhicules	X
<b>Chrome hexavalent</b>		
13. <i>a</i> ) Revêtements anticorrosion	Comme pièces de rechange pour les véhicules mis sur le marché avant le 1 <sup>er</sup> juillet 2007	
13. <i>b</i> ) Revêtements anticorrosion des ensembles boulons-écrous dans les châssis	Comme pièces de rechange pour les véhicules mis sur le marché avant le 1 <sup>er</sup> juillet 2008	
14. Comme anticorrosif pour les systèmes de refroidissement en acier au carbone dans les réfrigérateurs à absorption des autocaravanes (jusqu'à 0,75 % en poids dans la solution de refroidissement), sauf s'il est possible d'utiliser d'autres technologies de refroidissement (c'est-à-dire disponibles sur le marché en vue d'une utilisation dans les autocaravanes) n'ayant pas d'incidences négatives sur l'environnement, la santé et/ou la sécurité du consommateur		X
<b>Mercure</b>		
15. <i>a</i> ) Lampes à décharge dans les phares	Véhicules réceptionnés avant le 1 <sup>er</sup> juillet 2012 et pièces de rechange pour ces véhicules	X
15. <i>b</i> ) Tubes fluorescents utilisés dans les écrans d'affichage	Véhicules réceptionnés avant le 1 <sup>er</sup> juillet 2012 et pièces de rechange pour ces véhicules	X
<b>Cadmium</b>		
16. Batteries pour véhicules électriques	Comme pièces de rechange pour les véhicules mis sur le marché avant le 31 décembre 2008	

(1) Démontage requis si, compte tenu des quantités visées à la rubrique 10 *a*), le seuil moyen de 60 grammes de plomb par véhicule est dépassé. Pour l'application de cette clause, il n'est pas tenu compte des dispositifs électroniques qui ne sont pas installés par le constructeur dans la chaîne de production.

(2) Démontage requis si, compte tenu des quantités visées aux rubriques 8 *a*) à 8 *j*), le seuil moyen de 60 grammes de plomb par véhicule est dépassé. Pour l'application de cette clause, il n'est pas tenu compte des dispositifs électroniques qui ne sont pas installés par le constructeur dans la chaîne de production.

(3) Cette exemption sera réexaminée en 2014.

(4) Cette exemption sera réexaminée avant le 1<sup>er</sup> janvier 2012.

(5) Cette exemption sera réexaminée en 2015.

Remarques :

Une valeur maximale de concentration de 0,1 % en poids de plomb, de chrome hexavalent et de mercure et de 0,01 % en poids de cadmium est tolérée dans un matériau homogène.

La réutilisation de parties de véhicules qui étaient déjà sur le marché à la date d'expiration d'une exemption est autorisée sans limitation puisque cette réutilisation n'est pas couverte par les dispositions de l'article 3, § 1<sup>er</sup>.

Les pièces de rechange mises sur le marché après le 1<sup>er</sup> juillet 2003 et utilisées pour des véhicules mis sur le marché avant le 1<sup>er</sup> juillet 2003 sont exemptées des dispositions de l'article 3, § 1<sup>er</sup> (\*).

(\*) Cette clause ne s'applique pas aux masses d'équilibrage de roues, aux balais à charbon pour les moteurs électriques et aux garnitures de frein. ».

## Bijlage I

« Bijlage I

## Van de toepassing van artikel 3, § 1, vrijgestelde materialen en onderdelen

Materialen en onderdelen	Werkings sfeer en einde van de geldigheidsduur van de vrijstelling	Te merken of herkenbaar te maken
<b>Lood als legeringselement</b>		
1. a) Staal voor verwerkingsdoeleinden en discontinu thermisch verzinkte stalen onderdelen met een loodgehalte van niet meer dan 0,35 gewichtsprocent		
1. b) Continu verzinkt plaatstaal dat niet meer dan 0,35 gewichtsprocent lood bevat	Voertuigen met typegoedkeuring van vóór 1 januari 2016 en reserveonderdelen voor deze voertuigen	
2. a) Aluminium voor verwerkingsdoeleinden dat niet meer dan 2 gewichtsprocent lood bevat	Als reserveonderdelen voor voertuigen die vóór 1 juli 2005 in de handel zijn gebracht	
2. b) Aluminium dat niet meer dan 1,5 gewichtsprocent lood bevat	Als reserveonderdelen voor voertuigen die vóór 1 juli 2008 in de handel zijn gebracht	
2. c) Aluminium dat niet meer dan 0,4 gewichtsprocent lood bevat	(5)	
3. Koperlegeringen die niet meer dan 4 gewichtsprocent lood bevatten	(5)	
4. a) Lagerschalen en -zuigers	Als reserveonderdelen voor voertuigen die vóór 1 juli 2008 in de handel zijn gebracht	
4. b) Lagerschalen en -zuigers in motoren, transmissies en aircocompressoren	1 juli 2011, en reserveonderdelen voor voertuigen die vóór 1 juli 2011 in de handel zijn gebracht	
<b>Lood en loodverbindingen in onderdelen</b>		
5. Accu's	(5)	X
6. Trillingsdempers	Voertuigen met typegoedkeuring van vóór 1 januari 2016 en reserveonderdelen voor deze voertuigen	X
7. a) Vulkaniseermiddelen en stabilisatoren voor elastomeren in remslangen, brandstofslangen, luchtventilatieslangen, elastomeer/metaalonderdelen in de chassis-toepassingen en motorophangingen	Als reserveonderdelen voor voertuigen die vóór 1 juli 2005 in de handel zijn gebracht	
7. b) Vulkaniseermiddelen en stabilisatoren voor elastomeren in remslangen, brandstofslangen, luchtventilatieslangen, elastomeer/metaalonderdelen in de chassis-toepassingen en motorophangingen die niet meer dan 0,5 gewichtsprocent lood bevatten	Als reserveonderdelen voor voertuigen die vóór 1 juli 2006 in de handel zijn gebracht	
7. c) Bindmiddelen voor elastomeren die in aandrijftoepassingen worden gebruikt, met een loodgehalte van niet meer dan 0,5 gewichtsprocent	Als reserveonderdelen voor voertuigen die vóór 1 juli 2009 in de handel zijn gebracht	
8. a) Lood in soldeer om elektrische en elektronische onderdelen aan elektronische printplaten te bevestigen en lood in de afwerking van de uiteinden van andere onderdelen dan elektrolytische aluminiumcondensatoren, in pinnen van onderdelen en in elektronische printplaten	Voertuigen met typegoedkeuring van vóór 1 januari 2016 en reserveonderdelen voor deze voertuigen	X (1)
8. b) Lood in soldeer in elektrische toepassingen, behalve soldeer op elektronische printplaten of op glas	Voertuigen met typegoedkeuring van vóór 1 januari 2011 en reserveonderdelen voor deze voertuigen	X (1)
8. c) Lood in de afwerking van de uiteinden van elektrolytische aluminiumcondensatoren	Voertuigen met typegoedkeuring van vóór 1 januari 2013 en reserveonderdelen voor deze voertuigen	X (1)
8. d) Lood in soldeer op glas in luchtmassameters	Voertuigen met typegoedkeuring van vóór 1 januari 2015 en reserveonderdelen voor deze voertuigen	X (1)

Materialen en onderdelen	Werkings sfeer en einde van de geldigheidsduur van de vrijstelling	Te merken of herkenbaar te maken
8. e) Lood in soldeer met een hoog smeltpunt (d.w.z. loodlegeringen met minimaal 85 gewichtsprocent lood)	(3)	X (1)
8. f) Lood in compliante penconnectorsystemen	(3)	X (1)
8. g) Lood in soldeer voor de totstandbrenging van een haalbare elektrische verbinding tussen een halfgeleider-die en een drager in "flip chip"-behuizingen voor geïntegreerde schakelingen	(3)	X (1)
8. h) Lood in soldeer om warmteverspreiders te bevestigen aan het koelingslichaam in krachtige halfgeleiders met een chipgrootte van minstens 1 cm <sup>2</sup> projectieoppervlak en een nominale spanningsdichtheid van minstens 1 A per mm <sup>2</sup> chipoppervlak	(3)	X (1)
8. i) Lood in soldeer in elektrische toepassingen op glas, met uitzondering van soldeer op gelamineerd glas	Voertuigen met typegoedkeuring van vóór 1 januari 2013 en reserveonderdelen voor deze voertuigen (4)	X (1)
8. j) Lood in soldeer op gelamineerd glas	(3)	X (1)
9. Klepzittingen	Als reserveonderdelen voor motortypes die vóór 1 juli 2003 zijn ontwikkeld	
10. a) Elektrische en elektronische onderdelen die lood in glas of keramiek, in een glascomposiet of composiet met keramische matrix, in een glaskeramisch materiaal of een composiet met glaskeramische matrix bevatten.		X (2) (voor andere onderdelen dan piëzo-onderdelen in motoren)
Deze vrijstelling heeft geen betrekking op het gebruik van lood in : - glas in lampen en glazuur van bougies, - onder 10. b), 10. c) en 10. d) genoemde niet-geleidende keramische materialen of onderdelen		
10. b) Lood in op PZT gebaseerde niet-geleidende keramische materialen van condensatoren die onderdeel zijn van geïntegreerde schakelingen of discrete halfgeleiders		
10. c) Lood in diëlektrische keramische materialen in condensatoren voor een nominale spanning van minder dan 125 V wisselstroom of 250 V gelijkstroom	Voertuigen met typegoedkeuring van vóór 1 januari 2016 en reserveonderdelen voor deze voertuigen	
10. d) Lood in diëlektrische keramische materialen in condensatoren die de temperatuurgebonden afwijkingen van sensoren in ultrasone sonarinstallaties compenseren	(3)	
11. Pyrotechnische ontstekers	Voertuigen met typegoedkeuring van vóór 1 juli 2006 en reserveonderdelen voor deze voertuigen	
12. Loodhoudende thermo-elektrische materialen in elektrische toepassingen in de automobielsector om de CO <sub>2</sub> -emissies te verminderen door de terugwinning van uitlaatgaswarmte	Voertuigen met typegoedkeuring van vóór 1 januari 2019 en reserveonderdelen voor deze voertuigen	X

Materialen en onderdelen	Werkings sfeer en einde van de geldigheidsduur van de vrijstelling	Te merken of herkenbaar te maken
<b>Zeswaardig chroom</b>		
13. a) Corrosiewerende beschermlagen	Als reserveonderdelen voor voertuigen die vóór 1 juli 2007 in de handel zijn gebracht	
13. b) Corrosiewerende beschermlagen van schroefmoerverbindingen voor chassistoepassingen	Als reserveonderdelen voor voertuigen die vóór 1 juli 2008 in de handel zijn gebracht	
14. Als anti-corrosiemiddel in het koolstofstalen koelsysteem in absorptiekoelkasten in kampeerauto's tot 0,75 gewichtsprocent in de koeloplossing, behalve wanneer het gebruik van andere koeltechnologieën haalbaar is (d.w.z. op de markt verkrijgbaar voor toepassing in kampeerauto's) en niet leidt tot negatieve effecten op het gebied van milieu, gezondheid en/of consumentenveiligheid		X
<b>Kwik</b>		
15. a) Ontladingslampen voor koplampen	Voertuigen met typegoedkeuring van vóór 1 juli 2012 en reserveonderdelen voor deze voertuigen	X
15. b) Fluorescentiebuisen voor instrumentpanelen	Voertuigen met typegoedkeuring van vóór 1 juli 2012 en reserveonderdelen voor deze voertuigen	X
<b>Cadmium</b>		
16. Batterijen voor elektrische voertuigen	Als reserveonderdelen voor voertuigen die vóór 31 december 2008 in de handel zijn gebracht	

(1) Demontage als in correlatie met nummer 10 a) een gemiddelde drempelwaarde van 60 g per voertuig wordt overschreden. De toepassing van deze bepaling worden elektronische apparaten die niet door de fabrikant op de productielijn worden geïnstalleerd, niet meegerekend.

(2) Demontage als in correlatie met nummer 8 a) tot en met 8 j) een gemiddelde drempelwaarde van 60 g per voertuig wordt overschreden. De toepassing van deze bepaling worden elektronische apparaten die niet door de fabrikant op de productielijn worden geïnstalleerd, niet meegerekend.

(3) Deze uitzondering wordt opnieuw bekeken in 2014.

(4) Deze uitzondering wordt opnieuw bekeken vóór 1 januari 2012.

(5) Deze uitzondering wordt opnieuw bekeken in 2015.

Opmerkingen :

Een maximale concentratie van 0,1 gewichtsprocent lood, zeswaardig chroom en kwik in homogeen materiaal en 0,01 gewichtsprocent cadmium in homogeen materiaal wordt toegestaan.

Het hergebruik van onderdelen van voertuigen die op de datum van het verstrekken van een vrijstelling al in de handel waren, wordt zonder beperking toegestaan aangezien dit niet onder artikel 3, § 1, valt.

Na 1 juli 2003 in de handel gebrachte reserveonderdelen die worden gebruikt voor voertuigen die vóór 1 juli 2003 in de handel werden gebracht, zijn vrijgesteld van het bepaalde in artikel 3, § 1 (\*).

(\*) Deze bepaling is niet van toepassing op wielbalansgewichten, koolborstels voor elektrische motoren en remvoering. ».

Vu pour être annexé à l'arrêté royal du 13 août 2011 modifiant l'arrêté royal du 19 mars 2004 portant normes de produit de véhicules et l'arrêté royal du 12 octobre 2004 relatif à la prévention des substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

ALBERT

Par le Roi :

La Vice-Première Ministre  
et Ministre des Affaires sociales et de la Santé publique,

Mme L. ONKELINX

Le Ministre pour l'Entreprise et la Simplification,

V. VAN QUICKENBORNE

Le Ministre du Climat et de l'Energie,

P. MAGNETTE

Gezien om te worden gevoegd bij het koninklijk besluit van 13 augustus 2011 tot wijziging van het koninklijk besluit van 19 maart 2004 houdende productnormen voor voertuigen en van het koninklijk besluit van 12 oktober 2004 inzake het voorkomen van gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur.

ALBERT

Van Koningswege :

De Vice-Eerste Minister  
en Minister van Sociale zaken en Volksgezondheid,

Mevr. L. ONKELINX

De Minister voor Ondernemen en Vereenvoudigen,

V. VAN QUICKENBORNE

De Minister van Klimaat en Energie,

P. MAGNETTE

## Annexe II

## « Annexe III

## Applications exemptées de l'interdiction de l'article 2

	Exemption	Champs d'application et dates d'applicabilité
1	Le mercure dans les lampes fluorescentes à simple culot (compactes) ne dépassant pas (par brûleur) :	
1(a)	à usage général d'éclairage < 30 W : 5 mg	Expire le 31 décembre 2011; 3,5 mg peuvent être utilisés par brûleur après le 31 décembre 2011 et jusqu'au 31 décembre 2012; 2,5 mg seront utilisés par brûleur après le 31 décembre 2012
1(b)	à usage général d'éclairage ≥ 30 W et < 50 W : 5 mg	Expire le 31 décembre 2011; 3,5 mg peuvent être utilisés par brûleur après le 31 décembre 2011
1(c)	à usage général d'éclairage ≥ 50 W et < 150 W : 5 mg	
1(d)	à usage général d'éclairage ≥ 150 W : 15 mg	
1(e)	à usage général d'éclairage, avec une structure de forme circulaire ou carrée et un tube d'un diamètre ≤ 17 mm	Aucune limitation d'utilisation jusqu'au 31 décembre 2011; 7 mg peuvent être utilisés par brûleur après le 31 décembre 2011
1(f)	à usage spécial : 5 mg	
2(a)	Le mercure dans les lampes fluorescentes linéaires à double culot à usage général d'éclairage ne dépassant pas (par lampe) :	
2(a)(1)	pour les lampes triphosphore à durée de vie normale, équipées d'un tube d'un diamètre < 9 mm (par exemple, T2) : 5 mg	Expire le 31 décembre 2011; 4 mg peuvent être utilisés par lampe après le 31 décembre 2011
2(a)(2)	pour les lampes triphosphore à durée de vie normale, équipées d'un tube d'un diamètre = 9 mm et ≤ 17 mm (par exemple, T5) : 5 mg	Expire le 31 décembre 2011; 3 mg peuvent être utilisés par lampe après le 31 décembre 2011
2(a)(3)	pour les lampes triphosphore à durée de vie normale, équipées d'un tube d'un diamètre > 17 mm et ≤ 28 mm (par exemple, T8) : 5 mg	Expire le 31 décembre 2011; 3,5 mg peuvent être utilisés par lampe après le 31 décembre 2011
2(a)(4)	pour les lampes triphosphore à durée de vie normale, équipées d'un tube d'un diamètre > 28 mm (par exemple, T12) : 5 mg	Expire le 31 décembre 2012; 3,5 mg peuvent être utilisés par lampe après le 31 décembre 2012
2(a)(5)	pour les lampes triphosphore à durée de vie longue (≥ 25 000 h) : 8 mg	Expire le 31 décembre 2011; 5 mg peuvent être utilisés par lampe après le 31 décembre 2011
2(b)	Le mercure dans d'autres lampes fluorescentes ne dépassant pas (par lampe) :	
2(b)(1)	pour les lampes halophosphate linéaires, équipées d'un tube d'un diamètre > 28 mm (par exemple, T10 et T12) : 10 mg	Expire le 13 avril 2012
2(b)(2)	pour les lampes halophosphate non linéaires (tous diamètres) : 15 mg	Expire le 13 avril 2016
2(b)(3)	pour les lampes triphosphore non linéaires, équipées d'un tube d'un diamètre > 17 mm (par exemple, T9)	Aucune limitation d'utilisation jusqu'au 31 décembre 2011; 15 mg peuvent être utilisés par lampe après le 31 décembre 2011
2(b)(4)	pour les lampes destinées à d'autres usages généraux d'éclairage et usages spéciaux (par exemple, lampes à induction)	Aucune limitation d'utilisation jusqu'au 31 décembre 2011; 15 mg peuvent être utilisés par lampe après le 31 décembre 2011
3	Le mercure dans les lampes fluorescentes à cathode froide et les lampes fluorescentes à électrode externe à usage spécial ne dépassant pas (par lampe) :	
3(a)	de petite taille (≤ 500 mm)	Aucune limitation d'utilisation jusqu'au 31 décembre 2011; 3,5 mg peuvent être utilisés par lampe après le 31 décembre 2011
3(b)	de taille moyenne (> 500 mm et ≤ 1 500 mm)	Aucune limitation d'utilisation jusqu'au 31 décembre 2011; 5 mg peuvent être utilisés par lampe après le 31 décembre 2011
3(c)	de grande taille (> 1 500 mm)	Aucune limitation d'utilisation jusqu'au 31 décembre 2011; 13 mg peuvent être utilisés par lampe après le 31 décembre 2011
4(a)	Le mercure dans d'autres lampes à décharge basse pression (par lampe) :	Aucune limitation d'utilisation jusqu'au 31 décembre 2011; 15 mg peuvent être utilisés par lampe après le 31 décembre 2011



	Exemption	Champs d'application et dates d'applicabilité
4(b)	Le mercure dans les lampes à vapeur de sodium haute pression à usage général d'éclairage ne dépassant pas (par brûleur) dans les lampes avec un indice de rendu des couleurs amélioré $R_a > 60$ :	
4(b)-I	$P \leq 155$ W	Aucune limitation d'utilisation jusqu'au 31 décembre 2011; 30 mg peuvent être utilisés par brûleur après le 31 décembre 2011
4(b)-II	$155$ W < $P \leq 405$ W	Aucune limitation d'utilisation jusqu'au 31 décembre 2011; 40 mg peuvent être utilisés par brûleur après le 31 décembre 2011
4(b)-III	$P > 405$ W	Aucune limitation d'utilisation jusqu'au 31 décembre 2011; 40 mg peuvent être utilisés par brûleur après le 31 décembre 2011
4(c)	Le mercure dans d'autres lampes à vapeur de sodium haute pression à usage général d'éclairage ne dépassant pas (par brûleur) :	
4(c)-I	$P \leq 155$ W	Aucune limitation d'utilisation jusqu'au 31 décembre 2011; 25 mg peuvent être utilisés par brûleur après le 31 décembre 2011
4(c)-II	$155$ W < $P \leq 405$ W	Aucune limitation d'utilisation jusqu'au 31 décembre 2011; 30 mg peuvent être utilisés par brûleur après le 31 décembre 2011
4(c)-III	$P > 405$ W	Aucune limitation d'utilisation jusqu'au 31 décembre 2011; 40 mg peuvent être utilisés par brûleur après le 31 décembre 2011
4(d)	Le mercure dans les lampes à vapeur de mercure haute pression	Expire le 13 avril 2015
4(e)	Le mercure dans les lampes aux halogénures métalliques	
4(f)	Le mercure dans d'autres lampes à décharge à usage spécial non précisées dans la présente annexe	
5(a)	Le plomb dans le verre des tubes cathodiques	
5(b)	Le plomb dans le verre des tubes fluorescents ne dépassant pas 0,2 % en poids	
6(a)	Le plomb en tant qu'élément d'alliage dans l'acier destiné à l'usinage et dans l'acier galvanisé contenant jusqu'à 0,35 % de plomb en poids	
6(b)	Le plomb en tant qu'élément d'alliage dans l'aluminium contenant jusqu'à 0,4 % de plomb en poids	
6(c)	L'alliage de cuivre contenant jusqu'à 4 % de plomb en poids	
7(a)	Le plomb dans les soudures à haute température de fusion (alliages de plomb contenant au moins 85 % de plomb en poids)	
7(b)	Le plomb dans les soudures pour les serveurs, les systèmes de stockage et de matrices de stockage, les équipements d'infrastructure de réseaux destinés à la commutation, la signalisation, la transmission et la gestion de réseaux dans le domaine des télécommunications	
7(c)-I	Les composants électriques et électroniques contenant du plomb dans du verre ou des matériaux céramiques autres que les céramiques diélectriques dans les condensateurs (par exemple, les dispositifs piézo-électriques) ou dans une matrice en verre ou en céramique	
7(c)-II	Le plomb dans les céramiques diélectriques dans les condensateurs pour une tension nominale de 125 V CA ou 250 V CC ou plus	
7(c)-III	Le plomb dans les céramiques diélectriques dans les condensateurs pour une tension nominale de moins de 125 V CA ou 250 V CC	Expire le 1 <sup>er</sup> janvier 2013; après cette date, il peut être utilisé dans les pièces détachées des EEE mis sur le marché avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2013

	Exemption	Champs d'application et dates d'applicabilité
8(a)	Le cadmium et ses composés dans les fusibles thermiques à pastille à usage unique	
		Expire le 1 <sup>er</sup> janvier 2012; après cette date, il peut être utilisé dans les pièces détachées des EEE mis sur le marché avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2012
8(b)	Le cadmium et ses composés dans les contacts électriques	
9	Le chrome hexavalent comme anticorrosif pour les systèmes de refroidissement en acier au carbone dans les réfrigérateurs à absorption (jusqu'à 0,75 % en poids dans la solution de refroidissement)	
9(b)	Le plomb dans les coussinets et demi-coussinets des compresseurs contenant du réfrigérant pour les applications liées au chauffage, à la ventilation, à la climatisation et à la réfrigération	
11(a)	Le plomb utilisé dans les systèmes à connecteurs à broches conformes « C-press »	Peut être utilisé dans les pièces détachées des EEE mis sur le marché avant le 24 septembre 2010
11(b)	Le plomb utilisé dans d'autres systèmes que les systèmes à connecteurs à broches conformes « C-press »	Expire le 1 <sup>er</sup> janvier 2013; après cette date, il peut être utilisé dans les pièces détachées des EEE mis sur le marché avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2013
12	Le plomb en tant que matériau de revêtement pour l'anneau en C du module thermoconducteur	Peut être utilisé dans les pièces détachées des EEE mis sur le marché avant le 24 septembre 2010
13(a)	Le plomb dans le verre blanc destiné aux applications optiques	
13(b)	Le cadmium et le plomb dans le verre filtrant et le verre utilisé pour les étalons de réflexion	
14	Le plomb dans les soudures comportant plus de deux éléments pour la connexion entre les broches et le boîtier de microprocesseurs, à teneur en plomb comprise entre 80 et 85 % en poids	Expire le 1 <sup>er</sup> janvier 2011; après cette date, il peut être utilisé dans les pièces détachées des EEE mis sur le marché avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2011
15	Le plomb dans les soudures visant à réaliser une connexion électrique durable entre la puce et le substrat du semi-conducteur dans les boîtiers de circuits intégrés à puce retournée	
16	Le plomb dans les lampes à incandescence linéaires dont les tubes ont un revêtement de silicate	Expire le 1 <sup>er</sup> septembre 2013
17	L'halogénure de plomb utilisé comme activateur de rayonnement dans les lampes à décharge à haute intensité (HID) destinées aux applications de reprographie professionnelle	
18(a)	Le plomb utilisé comme activateur dans la poudre fluorescente (maximum 1 % de plomb en poids) des lampes à décharge utilisées comme lampes spéciales pour la reprographie par procédé diazoïque, la lithographie, les pièges à insectes, les procédés photochimiques et de durcissement, contenant des luminophores tels que (Sr,Ba) 2 MgSi 2 O 7 : Pb (SMS)	Expire le 1 <sup>er</sup> janvier 2011
18(b)	Le plomb utilisé comme activateur dans la poudre fluorescente (maximum 1 % de plomb en poids) des lampes à décharge utilisées comme lampes de bronzage contenant des luminophores tels que BaSi 2 O 5 : Pb (BSP)	
19	Le plomb avec PbBiSn-Hg et PbInSn-Hg dans des compositions spécifiques comme amalgame principal et avec PbSn-Hg comme amalgame auxiliaire dans les lampes à économie d'énergie (ESL) très compactes	Expire le 1 <sup>er</sup> juin 2011
20	L'oxyde de plomb dans le verre utilisé pour lier les substrats avant et arrière des lampes fluorescentes plates destinées aux écrans à cristaux liquides (LCD)	Expire le 1 <sup>er</sup> juin 2011

	Exemption	Champs d'application et dates d'applicabilité
21	Le plomb et le cadmium dans les encres d'impression pour l'application d'émail sur le verre, tels que le verre borosilicaté et le verre sodocalcique	
23	Le plomb dans les finitions des composants à pas fin de 0,65 mm au maximum, autres que des connecteurs	Peut être utilisé dans les pièces détachées des EEE mis sur le marché avant le 24 septembre 2010
24	Le plomb dans la pâte à braser pour condensateurs céramiques multicouche à trous métallisés, de forme discoïdale ou plane	
25	L'oxyde de plomb utilisé dans les écrans à émission d'électrons par conduction de surface (SED) pour les éléments structuraux tels que la fritte de verre de scellement et de queusot	
26	L'oxyde de plomb dans le verre des ampoules pour lampes à lumière noire	Expire le 1 <sup>er</sup> juin 2011
27	Les alliages de plomb en tant que matériau de brasage pour les transducteurs utilisés dans les haut-parleurs de grande puissance (destinés à fonctionner pendant plusieurs heures à des niveaux de pression acoustique de 125 dB et plus)	A expiré le 24 septembre 2010
29	Le plomb contenu dans le verre cristal conformément à l'annexe I <sup>e</sup> de l'arrêté royal du 5 août 1970 portant réglementation de la dénomination "cristal".	
30	Les alliages de cadmium comme joints de soudure électrique/mécanique des conducteurs électriques situés directement sur la bobine acoustique des transducteurs utilisés dans les haut-parleurs dont le niveau de pression acoustique est égal ou supérieur à 100 dB (A)	
31	Le plomb dans les matériaux de soudure des lampes fluorescentes plates sans mercure (destinées, par exemple, aux afficheurs à cristaux liquides et à l'éclairage décoratif ou industriel)	
32	L'oxyde de plomb dans le joint de scellement des fenêtres entrant dans la fabrication des tubes laser à l'argon et au krypton	
33	Le plomb dans les soudures de fins fils en cuivre d'un diamètre égal ou inférieur à 100 µm dans les transformateurs électriques	
34	Le plomb dans les éléments en cermets des potentiomètres ajustables	
36	Le mercure utilisé comme inhibiteur à pulvérisation cathodique dans les écrans plasma DC contenant un maximum de 30 mg par écran	A expiré le 1 <sup>er</sup> juillet 2010
37	Le plomb dans le revêtement de diodes à haute tension sur la base d'un corps en verre de borate de zinc	
38	Le cadmium et l'oxyde de cadmium dans les pâtes pour couches épaisses utilisées sur l'oxyde de béryllium allié à l'aluminium	
39	Le cadmium dans les diodes électroluminescentes (DEL) à conversion de couleur à base de matériaux II-VI (< 10 µg de Cd par mm <sup>2</sup> de surface émettrice de lumière) destinées à être utilisées dans des systèmes d'éclairage ou d'affichage par source à l'état solide	Expire le 1 <sup>er</sup> juillet 2014

Note : Une concentration maximale de 0,1 % en poids de plomb, de mercure, de chrome hexavalent, de polybromobiphényles (PBB) et de polybromodiphényléthers (PBDE) est tolérée dans les matériaux homogènes, ainsi qu'une concentration maximale de 0,01 % en poids de cadmium dans les matériaux homogènes ».

## Bijlage II

## « Bijlage III

## Toepassingen die van het verbod in artikel 2 zijn vrijgesteld

	Vrijstelling	Werkingsfeer en toepassingsdata
1	Kwik in (compacte) fluorescentielampen met enkelvoudige lampvoet met ten hoogste (per burner) :	
1(a)	Voor algemene verlichtingsdoeleinden < 30 W : 5 mg	Vervalt op 31 december 2011; na 31 december 2011 tot 31 december 2012 mag 3,5 mg per burner worden gebruikt; na 31 december 2012 mag 2,5 mg per burner worden gebruikt
1(b)	Voor algemene verlichtingsdoeleinden ≥ 30 W en < 50 W : 5 mg	Vervalt op 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 3,5 mg per burner worden gebruikt
1(c)	Voor algemene verlichtingsdoeleinden ≥ 50 W en < 150 W : 5 mg	
1(d)	Voor algemene verlichtingsdoeleinden ≥ 150 W : 15 mg	
1(e)	Voor algemene verlichtingsdoeleinden met ronde of vierkante vorm en een buisdiameter ≤ 17 mm	Geen gebruiksbeperking tot 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 7 mg per burner worden gebruikt
1(f)	Voor speciale doeleinden : 5 mg	
2(a)	Kwik in lineaire fluorescentielampen met dubbele lampvoet voor algemene verlichtingsdoeleinden met ten hoogste (per lamp) :	
2(a)(1)	Trifosfaat met normale levensduur en een buisdiameter < 9 mm (bijv. T2) : 5 mg	Vervalt op 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 4 mg per lamp worden gebruikt
2(a)(2)	Trifosfaat met normale levensduur en een buisdiameter = 9 mm en = 17 mm (bijv. T5) : 5 mg	Vervalt op 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 3 mg per lamp worden gebruikt
2(a)(3)	Trifosfaat met normale levensduur en een buisdiameter > 17 mm en = 28 mm (bijv. T8) : 5 mg	Vervalt op 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 3,5 mg per lamp worden gebruikt
2(a)(4)	Trifosfaat met normale levensduur en een buisdiameter > 28 mm (bijv. T12) : 5 mg	Vervalt op 31 december 2012; na 31 december 2012 mag 3,5 mg per lamp worden gebruikt
2(a)(5)	Trifosfaat met lange levensduur (≥ 25 000 uur) : 8 mg	Vervalt op 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 5 mg per lamp worden gebruikt
2(b)	Kwik in andere fluorescentielampen met ten hoogste (per lamp) :	
2(b)(1)	Lineaire halofosfaatlampen met een buisdiameter > 28 mm (bijv. T10 en T12) : 10 mg	Vervalt op 13 april 2012
2(b)(2)	Niet-lineaire halofosfaatlampen (alle diameters) : 15 mg	Vervalt op 13 april 2016
2(b)(3)	Niet-lineaire trifosfaatlampen met een buisdiameter > 17 mm (bijv. T9)	Geen gebruiksbeperking tot 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 15 mg per lamp worden gebruikt
2(b)(4)	Lampen voor andere algemene verlichtings- en speciale doeleinden (bijv. inductielampen)	Geen gebruiksbeperking tot 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 15 mg per lamp worden gebruikt
3	Kwik in fluorescentielampen met koude kathode (cold cathode fluorescent lamps — CCFL) en fluorescentielampen met externe elektrode (external electrode fluorescent lamps — EEFL) voor speciale doeleinden met ten hoogste (per lamp) :	
3(a)	Korte lampen (≤ 500 mm)	
	Geen gebruiksbeperking tot 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 3,5 mg per lamp worden gebruikt	
3(b)	Middelgrote lampen (> 500 mm en ≤ 1 500 mm)	
	Geen gebruiksbeperking tot 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 5 mg per lamp worden gebruikt	
3(c)	Lange lampen (> 1 500 mm)	
		Geen gebruiksbeperking tot 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 13 mg per lamp worden gebruikt

	Vrijstelling	Werkingssfeer en toepassingsdata
4(a)	Kwik in andere lagedrukgasontladingslampen (per lamp)	Geen gebruiksbeperking tot 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 15 mg per lamp worden gebruikt
4(b)	Kwik in hogedruknatriumlampen (gasontladingslampen) voor algemene verlichtingsdoeleinden met ten hoogste (per burner) in lampen met verbeterde kleurweergave-index $R_a > 60$ :	
4(b)-I	$P \leq 155$ W	Geen gebruiksbeperking tot 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 30 mg per burner worden gebruikt
4(b)-II	$155$ W < $P \leq 405$ W	Geen gebruiksbeperking tot 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 40 mg per burner worden gebruikt
4(b)-III	$P > 405$ W	Geen gebruiksbeperking tot 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 40 mg per burner worden gebruikt
4(c)	Kwik in andere hogedruknatriumlampen (gasontladingslampen) voor algemene verlichtingsdoeleinden met ten hoogste (per burner) :	
4(c)-I	$P \leq 155$ W	Geen gebruiksbeperking tot 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 25 mg per burner worden gebruikt
4(c)-II	$155$ W < $P \leq 405$ W	Geen gebruiksbeperking tot 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 30 mg per burner worden gebruikt
4(c)-III	$P > 405$ W	Geen gebruiksbeperking tot 31 december 2011; na 31 december 2011 mag 40 mg per burner worden gebruikt
4(d)	Kwik in hogedrukkwiklampen (gasontladingslampen) (HPMV-lampen)	Vervalt op 13 april 2015
4(e)	Kwik in metaalhalidelampen (MH-lampen)	
4(f)	Kwik in andere gasontladingslampen voor speciale doeleinden die niet specifiek in deze bijlage worden vermeld	
5(a)	Lood in glas van beeldbuizen	
5(b)	Lood in glas van fluorescentiebuizen met ten hoogste 0,2 gewichtsprocent	
6(a)	Lood in staallegeringen voor machinale bewerking en in gegalvaniseerd staal met ten hoogste 0,35 gewichtsprocent lood	
6(b)	Lood in aluminiumlegeringen met ten hoogste 0,4 gewichtsprocent lood	
6(c)	Lood in koperlegeringen met ten hoogste 4 gewichtsprocent lood	
7(a)	Lood in soldeer met een hoog smeltpunt (d.w.z. loodlegeringen met ten minste 85 gewichtsprocent lood)	
7(b)	Lood in soldeer voor servers, opslag- en array-opslagsystemen en netwerkinfrastructuurapparatuur voor schakeling, signaalverwerking, transmissie en netwerkbeheer voor telecommunicatie	
7(c)-I	Loodhoudende elektrische en elektronische onderdelen in glas of andere dan diëlektrische keramiek in condensatoren, bijv. piëzo-elektronische apparatuur, of in een glazen of keramische matrixverbinding	
7(c)-II	Lood in diëlektrische keramiek in condensatoren voor een nominaal voltage van ten minste 125 V wisselstroom of 250 V gelijkstroom	
7(c)-III	Lood in diëlektrische keramiek in condensatoren voor een nominaal voltage van minder dan 125 V wisselstroom of 250 V gelijkstroom	Vervalt op 1 januari 2013 en mag na die datum worden gebruikt in reserveonderdelen voor EEA die vóór 1 januari 2013 op de markt is gebracht

	Vrijstelling	Werkingsfeer en toepassingsdata
8(a)	Cadmium en cadmiumverbindingen in eenmalige thermische zekeringen van het pellet-type	Vervalt op 1 januari 2012 en mag na die datum worden gebruikt in reserveonderdelen voor EEA die vóór 1 januari 2012 op de markt is gebracht
8(b)	Cadmium en cadmiumverbindingen in elektrische contacten	
9	Zeswaardig chroom als corrosiewering in het koolstofstalen koelsysteem van absorptiekoelkasten tot 0,75 gewichtsprocent in de koeloplossing	
9(b)	Lood in lagerschalen en -bussen voor koelmiddelhoudende compressors voor verwarming, ventilatie, klimaatregeling en koeling	
11(a)	Lood gebruikt in C-press compliantie penconnectorsystemen	Mag worden gebruikt in reserveonderdelen voor EEA die vóór 24 september 2010 op de markt is gebracht
11(b)	Lood gebruikt in andere dan C-press compliantie penconnectorsystemen	Vervalt op 1 januari 2013 en mag na die datum worden gebruikt in reserveonderdelen voor EEA die vóór 1 januari 2013 op de markt is gebracht
12	Lood als coating voor C-ringen van thermische geleidingsmodules	Mag worden gebruikt in reserveonderdelen voor EEA die vóór 24 september 2010 op de markt is gebracht
13(a)	Lood in wit glas dat voor optische toepassingen wordt gebruikt	
13(b)	Cadmium en lood in filterglas en glas dat voor reflectienormen wordt gebruikt	
14	Lood in soldeer bestaande uit meer dan twee elementen met een loodgehalte van meer dan 80 gewichtsprocent en minder dan 85 gewichtsprocent voor de verbinding tussen de pennen en de behuizing van microprocessors	Vervalt op 1 januari 2011 en mag na die datum worden gebruikt in reserveonderdelen voor EEA die vóór 1 januari 2011 op de markt is gebracht
15	Lood in soldeer voor de totstandbrenging van een haalbare elektrische verbinding tussen een halfgeleider-die en een drager in «flip chip»-behuizingen voor geïntegreerde schakelingen	
16	Lood in gloeibuizen voorzien van met silicaten gecoate buizen	Vervalt op 1 september 2013
17	Loodhalide als stralingsmedium in HID-lampen (High Intensity Discharge) gebruikt voor professionele reprografietoepassingen	
18(a)	Lood als activator in het fluorescentiepoeder (1 gewichtsprocent of minder) van gasontladingslampen bij gebruik als speciale lampen voor diazo-drukreprografie, lithografie, insectenvalen, fotochemische en hardingsprocessen met fosforen als SMS ((Sr,Ba) 2 MgSi 2 O 7 :Pb)	Vervalt op 1 januari 2011
18(b)	Lood als activator in het fluorescentiepoeder (1 gewichtsprocent of minder) van gasontladingslampen bij gebruik als bruiningslampen met fosforen als BSP (BaSi 2 O 5 :Pb)	
19	Lood met PbBiSn-Hg en PbInSn-Hg in bepaalde samenstellingen als hoofdamalgaam en met PbSn-Hg als hulpamalgaam in zeer compacte spaarlampen	Vervalt op 1 juni 2011
20	Loodoxide in glas dat gebruikt wordt voor het koppelen van het boven- en ondersubstraat van platte fluorescentielampen voor vloeibaar-kristalschermen (LCD's)	Vervalt op 1 juni 2011
21	Lood en cadmium in drukinkt voor het aanbrengen van email op glas zoals boorsilicaatglas en natriumkalkglas	
23	Lood in de finish van componenten met een kleine steek met uitzondering van connectoren met een steek van 0,65 mm of minder	Mag worden gebruikt in reserveonderdelen voor EEA die vóór 24 september 2010 op de markt is gebracht

	Vrijstelling	Werkingsfeer en toepassingsdata
24	Lood in soldeer voor het solderen aan discoïdale en « planar array » keramische meerlagencondensators met een machinaal aangebracht doorlopend gat	
25	Loodoxide in oppervlaktegeleidingelektronenemitterschermen (SED-schermen), gebruikt in structurele onderdelen, met name in de fritaanmelting en de fritring	
26	Loodoxide in de glazen ballon van Black Light Blue-lampen (BLB-lampen)	Vervalt op 1 juni 2011
27	Loodlegeringen als soldeer voor transductoren die worden gebruikt in luidsprekers met een hoog vermogen (bedoeld om enkele uren achtereen te functioneren bij een geluidsniveau van 125 dB SPL en meer)	Vervalt op 24 september 2010
29	Lood gebonden in kristalglas zoals omschreven in bijlage I van het koninklijk besluit van 5 augustus 1970 houdende reglementering van het gebruik van de benaming "kristal".	
30	Cadmiumlegeringen als elektrische/mechanische soldeerverbindingen met elektrische geleiders die zich direct op de stemspoel bevinden van transductoren die gebruikt worden in krachtige luidsprekers met een geluidsvermogensniveau van 100 dB (A) of meer	
31	Lood in soldeermateriaal in kwikvrije platte fluorescerende lampen (die bijv. worden gebruikt in LCD-schermen, designverlichting of industriële verlichting)	
32	Loodoxide in fritaanmeltingen van vensters voor argon- en kryptonlaserbuizen	
33	Lood in soldeer voor het solderen van dunne koperdraad met een diameter van ten hoogste 100 µm in transformatoren	
34	Lood in cermet-gebaseerde trimmerpotentiometeronderdelen	
36	Kwik, gebruikt als remmer van kathodeverstuving in gelijkstroom-plasmaschermen met een gehalte van ten hoogste 30 mg per scherm	Vervalt op 1 juli 2010
37	Lood in de metalliseerlaag van hoogspanningsdiodes met een behuizing op basis van zinkboraatglas	
38	Cadmium en cadmiumoxide in dikfilmpasta, gebruikt op aluminium-gebonden berylliumoxide	
39	Cadmium in II-VI-leds met kleuromzetting (< 10 µg Cd per mm <sup>2</sup> lichtemitterend oppervlak), gebruikt in halfgeleiderverlichting of -beeldweergavesystemen	Vervalt op 1 juli 2014

NB : Een maximale concentratie van 0,1 gewichtsprocent in homogene materialen voor lood, kwik, zeswaardig chroom, polybroombifenylen (PBB's) en polybroomdifenylethers (PBDE's) en van 0,01 gewichtsprocent in homogene materialen voor cadmium wordt getolereerd. ».

Vu pour être annexé à l'arrêté royal du 13 août 2011 modifiant l'arrêté royal du 19 mars 2004 portant normes de produit de véhicules et l'arrêté royal du 12 octobre 2004 relatif à la prévention des substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

ALBERT

Par le Roi :

La Vice-Première Ministre  
et Ministre des Affaires sociales et de la Santé publique,  
Mme L. ONKELINX  
Le Ministre pour l'Entreprise et la Simplification,  
V. VAN QUICKENBORNE  
Le Ministre du Climat et de l'Energie,  
P. MAGNETTE

Gezien om te worden gevoegd bij het koninklijk besluit van 13 augustus 2011 tot wijziging van het koninklijk besluit van 19 maart 2004 houdende productnormen voor voertuigen en van het koninklijk besluit van 12 oktober 2004 inzake het voorkomen van gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur.

ALBERT

Van Koningswege :

De Vice-Eerste Minister  
en Minister van Sociale zaken en Volksgezondheid,  
Mevr. L. ONKELINX  
De Minister voor Ondernemen en Vereenvoudigen,  
V. VAN QUICKENBORNE  
De Minister van Klimaat en Energie,  
P. MAGNETTE