

Texte zu EU-Regelungen zur umweltgerechten Produktgestaltung und zur Energieverbrauchskennzeichnung in der Beleuchtung – Zusammenstellung<sup>[1]</sup> des Umweltbundesamtes (UBA), Deutschland



## Die bestehenden EG- und EU-Verordnungen

Arbeitshilfe:

### **Richtlinie 2011/65/EU (Begrenzung der Verwendung gefährlicher Stoffe, BgSt)**

– Übersicht über den Fortbestand oder das Auslaufen von Ausnahmen; Stand 24. Februar 2022 –

**EN:** Information on EU Lighting Regulations – Ecodesign and Energy Labelling – Compilation<sup>[1]</sup> of the Federal Environment Agency (UBA), Germany

The existing EC and EU Regulations

### **Directives amending Directive 2011/65/EU (Restriction of Hazardous Substances, RoHS)**

– Work aid: Overview of the prolongation or expiration of exemptions; status as of 24 February 2022 –

**FR:** Informations sur réglementations de l'UE concernant l'éclairage – l'écoconception et l'étiquetage énergétique – Compilation<sup>[1]</sup> de l'Agence Fédérale de l'Environnement (UBA), Allemagne

Les règlements existants de la CE et de l'EU

### **La directive 2011/65/UE (L'utilisation de substances dangereuses, LdSD)**

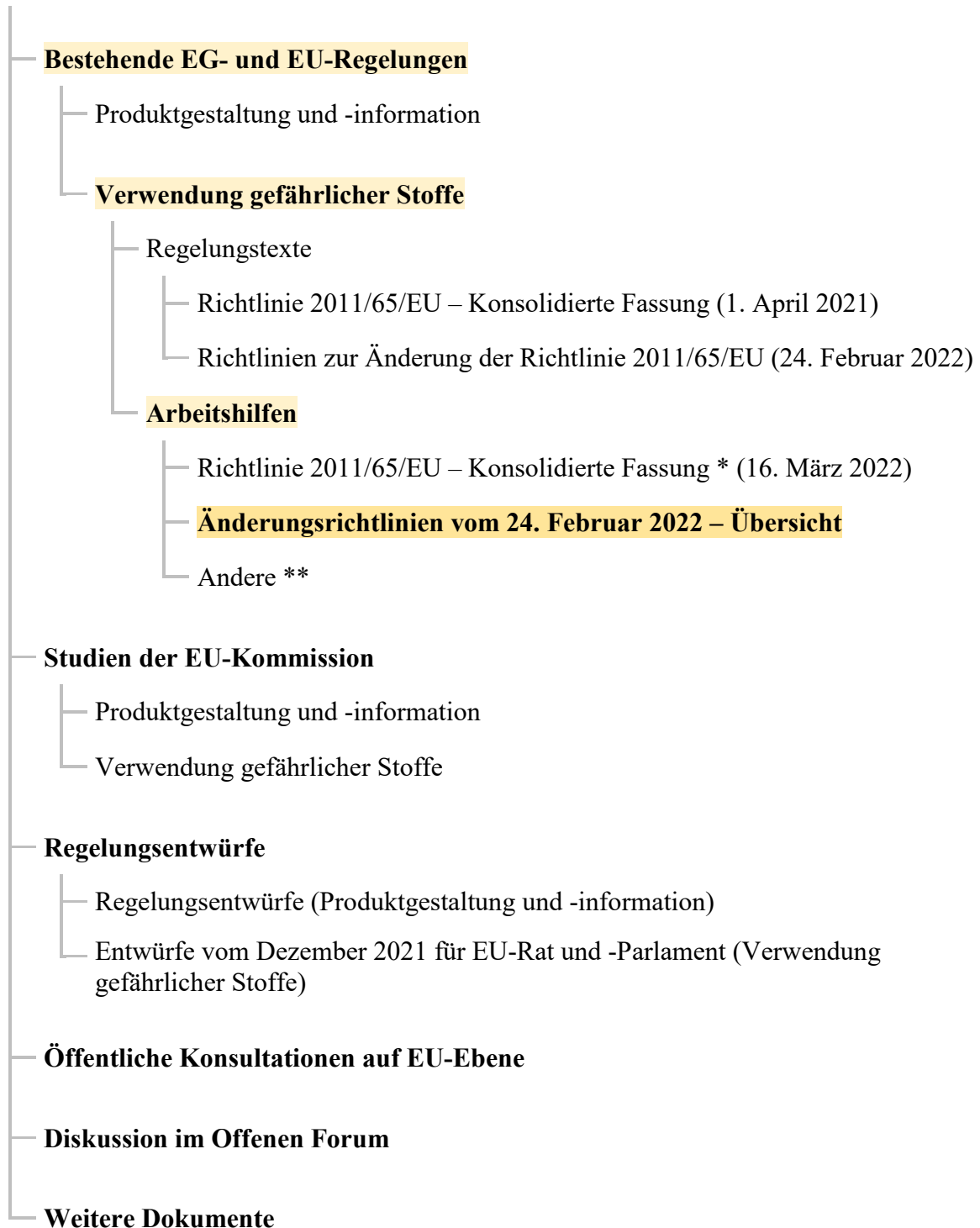
– Aide de travail : Aperçu de la prolongation ou de l'expiration des exemptions ; état au 24 février 2022 –

*Indication : Veuillez noter que dans le présent texte la traduction en français se limite aux titres et à quelques indications.*

<sup>[1]</sup> <https://www.eup-network.de/de/eup-netzwerk-deutschland/offenes-forum-eu-regelungen-beleuchtung/dokumente/texte/>

**Texte im Offenen Forum**

(abc = vorliegender Text)



\* Dies ist kein Dokument der EU-Kommission, sondern eine vom Offenen Forum konsolidierte Fassung.

\*\* Stand 1. April 2022: Dieser Text steht noch nicht zur Verfügung.

**Documents in the Open Forum**

(**abc** = text at hand)

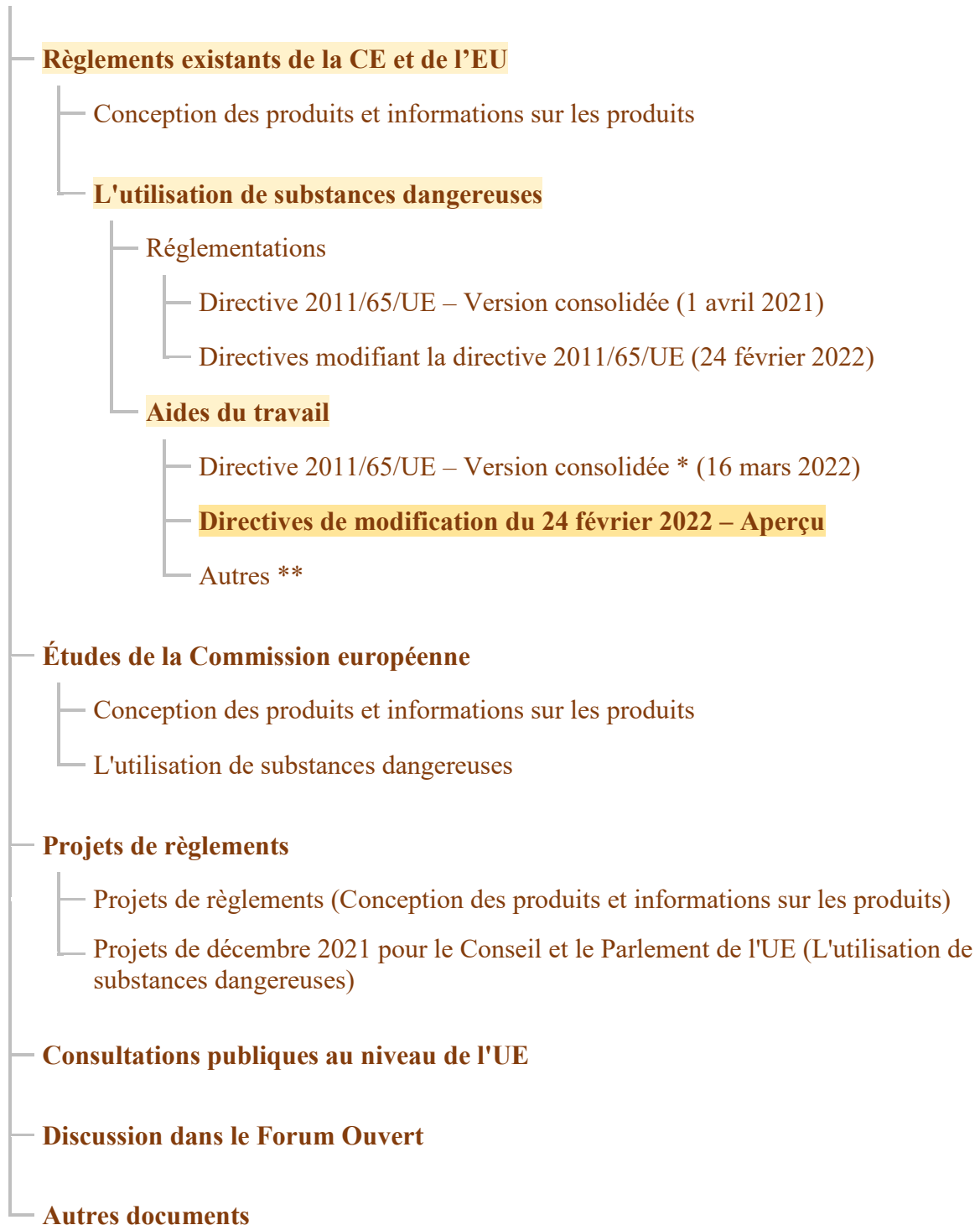


\* This is not an EU Commission document, but a version consolidated by the Open Forum.

\*\* Status as of 1 April 2022: This text is not yet available.

Documents dans le forum ouvert

(abc = présent document)



\* Il ne s'agit pas d'un document de la Commission européenne, mais d'une version consolidée par le Forum ouvert.

\*\* État au 1 avril 2022 : Ce texte n'est pas encore disponible.

---

Nach Seite VI folgt ein unveränderter Originaltext.

**EN:** After page VI follows an unchanged original text.

**FR:** Après la page VI suit un texte original inchangé.

---



Offenes Forum EU-Regelungen zur Beleuchtung:  
**Richtlinie 2011/65/EU (BgSt):**  
**Änderungsrichtlinien vom 24. Februar 2022**  
– **Übersicht über den Fortbestand oder das Auslaufen von**  
**Ausnahmen**  
– Arbeitshilfe von Christoph Mordziol, UBA –

**EN:**

Open Forum EU Policies on Lighting:  
**Directive 2011/65/EU (RoHS):**  
**Amending directives of 24 February 2022 – Overview of the prolongation**  
**or expiration of exemptions**  
— Working aid by Christoph Mordziol, UBA —

**FR :**

Forum ouvert sur la politique européenne de l'éclairage :  
**Directive 2011/65/UE (LdSD) :**  
**Directives de modification du 24 février 2022 – Aperçu de la prolongation**  
**ou de l'expiration des exemptions**  
— Aide de travail par Christoph Mordziol, UBA —

Die hier wiedergegebene Meinung muß nicht zwingend mit der Meinung des Umweltbundesamtes übereinstimmen. Bei Übersetzungen handelt es sich, sofern nicht anders gekennzeichnet, um nicht- autorisierte Übersetzungen, die aus Ingenieurssicht erstellt wurden. ◇ **EN:** This paper does not necessarily reflect the opinion or the policies of the German Federal Environment Agency. Unless otherwise indicated, translations are unauthorized translations that have been prepared from an engineering perspective. ◇ **FR :** L'opinion reproduite ici ne doit pas nécessairement coïncider avec l'avis de l'Agence Fédérale de l'Environnement. Sauf indication contraire, les traductions sont des traductions non autorisées qui ont été préparées dans une perspective d'ingénierie.





**Inhaltsverzeichnis** ◇ **EN: Contents list** → **page c** ◇ **FR : Table des matières** → **page d**

<b>Vorbemerkungen</b> .....	<b>1</b>
<b>V1</b> Abkürzungen.....	<b>1</b>
<b>V2</b> Anlaß für den vorliegenden Text.....	<b>1</b>
<b>V3</b> Numerierung der BgSt-Ausnahmen .....	<b>3</b>
<b>1 Die Änderungsrichtlinien vom 24. Februar 2022</b> .....	<b>4</b>
<b>1.1</b> Übersichten.....	<b>5</b>
1.1.1 In den Änderungsrichtlinien behandelte Ausnahmen.....	5
1.1.2 In den Änderungsrichtlinien vorgesehene Geltungsdauern der Ausnahmen.....	8
<b>1.2</b> Wortlaut der Rechtstexte bezüglich der Geltungsdauern der Ausnahmen .....	<b>15</b>
1.2.1 Deutsch.....	15
1.2.2 Englisch.....	18
1.2.3 Französisch.....	21
<b>Anhänge</b> .....	<b>24</b>
<b>A.1</b> Bezugsquellen für Änderungsrichtlinien.....	<b>24</b>
<b>A.2</b> Kontaktdaten.....	<b>26</b>

---

**EN: Contents list**

<b>Preliminary remarks</b> .....	<b>1</b>
<b>V1</b> Abbreviations .....	<b>1</b>
<b>V2</b> Reason for the present text .....	<b>1</b>
<b>V3</b> Numbering of the RoHS exemptions.....	<b>3</b>
<b>1 The amending directives of 24 February 2022</b> .....	<b>4</b>
<b>1.1</b> Overviews .....	<b>5</b>
1.1.1 Exemptions dealt with in the amending directives.....	5
1.1.2 Period of validity of the exemptions provided for in the amending directives.....	8
<b>1.2</b> Wording of the legal texts regarding the duration of the exemptions .....	<b>15</b>

1.2.1	German .....	15
1.2.2	English.....	18
1.2.3	French.....	21

<b>Annexes .....</b>	<b>24</b>
<b>A.1 Sources of supply for the amending directives.....</b>	<b>24</b>
<b>A.2 Contact data .....</b>	<b>26</b>

---

## **FR : Table des matières**

<b>Remarques préliminaires.....</b>	<b>1</b>
<b>V1 Abréviations .....</b>	<b>1</b>
<b>V2 Motif du présent texte .....</b>	<b>1</b>
<b>V3 Numérotation des exemptions LdSD .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Les directives de modification du 24 février 2022 .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 Aperçus .....</b>	<b>5</b>
1.1.1 Exemptions traitées dans les directives de modification .....	5
1.1.2 Durée de validité des exemptions prévues dans les directives de modification.....	8
<b>1.2 Texte des textes juridiques concernant les durées de validité des exemptions .....</b>	<b>15</b>
1.2.1 Allemand .....	15
1.2.2 Anglais.....	18
1.2.3 Français .....	21
<b>Annexes .....</b>	<b>24</b>
<b>A.1 Sources d'obtention des directives de modification .....</b>	<b>24</b>
<b>A.2 Cordonnées.....</b>	<b>26</b>





---

## Vorbemerkungen ◇ Preliminary remarks ◇ Remarques préliminaires

### V1 Abkürzungen ◇ Abbreviations ◇ Abréviations

Zur Vermeidung raumgreifender Fußnoten werden folgende Sinnbilder als Abkürzungen verwendet:

To avoid space-consuming footnotes, the following symbols are used as abbreviations:




-  Hinweis des Herausgebers ◇ EN: Editor's note ◇ FR : Note de l'éditeur
-  Bezugsquelle ◇ EN: Source of supply ◇ FR : Fournisseur
- ... Siehe auf Seite/im Abschnitt ... ◇ EN: See on page/in section ... ◇ FR : Voir à la page /à la section ...
-  Abschnitt ◇ EN: Section ◇ FR : Chapitre
-  Seite (ff.) ◇ EN: Page (ff.) ◇ FR : Pagee (et suivantes)

### V2 Anlaß für den vorliegenden Text ◇ Reason for the present text ◇ Motif du présent texte

Die „Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten“ (BgSt, englisch Abkürzung: RoHS) <sup>[1]</sup> legt Höchstwerte für eine Reihe von Stoffen fest. Der Höchstwert

The “Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment” (RoHS) <sup>[1]</sup> sets maximum values for a number of substances. The maximum value for

---

<sup>1</sup> „Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Text von Bedeutung für den EWR)“. (BgSt) : ... ◇ EN: „Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (Text with EEA relevance)“. (RoHS) : ... ◇ FR : « Directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE) ». (LdSD)  : ...  
 DE: [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2011\\_65\\_DE.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2011_65_DE.pdf)  
 EN: [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2011\\_65\\_EN.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2011_65_EN.pdf)  
 FR: [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2011\\_65\\_FR.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2011_65_FR.pdf)  
 BG, CZ, DA, ... : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A02011L0065-20171106>

für Quecksilber <sup>[2]</sup> kann von Lampen, die mit diesem Stoff arbeiten, nicht eingehalten werden. Deshalb gibt es eine Reihe von Lampen von Ausnahmen, damit diese weiterhin auf den Markt gelangen können. Während bei den Verordnungen zur umweltfreundlichen Produktgestaltung oder zur Energieverbrauchskennzeichnung die Laufzeit von Ausnahmen im allgemeinen an die Geltungsdauer des Rechtstextes gebunden ist, ist sie bei der Richtlinie 2011/65/EU begrenzt. Eine Verlängerung erfolgt nur dann, wenn diese 1. innerhalb einer bestimmten Frist beantragt wurde und 2. EU-Kommission, EU-Parlament sowie -Rat zugestimmt haben.

Für eine Reihe von Ausnahmen war vor mehreren Jahren eine Verlängerung beantragt worden. Am 13. Dezember 2021 hat die EU-Kommission zwölf delegierte Rechtsakte erlassen <sup>[3]</sup>. Diese Richtlinien dienen der Änderung der Richtlinie 2011/65/EU in Bezug auf die Laufzeit von mehreren Ausnahmen für Quecksilber in Lampen. Nachdem weder EU-Rat noch – Parlament Einwände erhoben haben, wurden die Richtlinien am 24. Februar im EU-Amtsblatt veröffentlicht. Sie treten am 16. März 2022 in Kraft <sup>[4]</sup>.

mercury <sup>[2]</sup> cannot be complied with by lamps that use this substance. Therefore, there are a number of exemptions for lamps so that they can continue to be placed on the market. While in the case of the regulations on eco-design or energy labelling, the duration of exemptions is generally linked to the period of validity of the legal text, it is limited in the case of Directive 2011/65/EU. An extension only takes place if i) it has been applied for within a certain period and ii) the EU Commission, EU Parliament and Council have agreed.

For a number of exemptions, an extension had been requested several years ago. On 13 December 2021, the EU Commission adopted twelve delegated acts <sup>[3]</sup>. These directives serve to amend Directive 2011/65/EU with regard to the duration of several exemptions for mercury in lamps. After neither the EU Council nor the EU Parliament raised objections, the directives were published in the EU Official Journal on 24 February. They come into force on 16 March 2022 <sup>[4]</sup>.

<sup>2</sup> 0,1 v.H. des Gewichtes in homogenen Werkstoffen

<sup>3</sup> Siehe hierzu die Arbeitshilfe des Offenen Forums unter ... ◇ EN: See the Open Forum's working aids at ... ◇ FR: Voir à ce sujet les aides de travail du Forum ouvert sur ...   
[https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_Arbeitshilfe\\_05c01.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_Arbeitshilfe_05c01.pdf)

<sup>4</sup> Siehe hierzu die Arbeitshilfe des Offenen Forums mit einer konsolidierten Fassung der Richtlinie unter ... ◇ EN: See the Open Forum's working aid with a consolidated version of the directive at ... ◇ FR: Voir à ce sujet l'aide de travail du Forum ouvert, qui contient une version consolidée de la directive, sur ...   
[https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2011\\_65\\_EU\\_kons\\_20230216\\_DE.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2011_65_EU_kons_20230216_DE.pdf)

Die vorliegende Arbeitshilfe soll einen Überblick darüber geben, welche Ausnahmen es für Quecksilber in Lampen gibt und welche neuen Laufzeiten sich für diese Ausnahmen aufgrund der zwölf Änderungsrichtlinien ergeben.

This working aid is intended to provide an overview of the exemptions for mercury in lamps and the new duration for these exemptions resulting from the twelve amending directives.

### V3 Numerierung der BgSt-Ausnahmen ◊ Numbering of the RoHS exemptions ◊ Numérotation des exemptions LdSD

Im Anhang III der Richtlinie 2011/65/EU (BgSt) sind die Ausnahmen, je nach Amtssprache unterschiedlich bezeichnet. Beispiele:

In Annex III of the Directive 2011/65/EU (RoHS), the exemptions are designated differently depending on the official language. Examples:

<b>BG:</b> 2, 6), 3)	<b>EN:</b> 2(b)(3)	<b>HU:</b> 2. b) (3)
<b>DE :</b> 2b. III	<b>FR :</b> 2 b) 3)	<b>SV:</b> 2.b.3

Über längere Zeit lief die Diskussion über Verlängerung oder Auslaufen der oben genannten Ausnahmen nur in einer der drei Arbeitssprachen der EU: in Englisch. Deshalb werden im folgenden der einfacheren Vergleichbarkeit wegen die Bezeichnungen in der gleichen Art wie in den englischen Texten verwendet.

For a long time, the discussion about the extension or expiry of the above-mentioned exceptions was only held in one of the three EU working languages: English. Therefore, in the following, for the sake of easier comparability, the designations are used in the same way as in the English texts.





# 1 Die Änderungsrichtlinien vom 24. Februar 2022 ◇

## The amending directives of 24 February 2022 ◇

### Les directives de modification du 24 février 2022

Die in den zwölf delegierten Rechtsakten festgelegten Änderungen der Richtlinie 2011/65/EU sehen bei den Ausnahmen entweder eine Verlängerung oder ein Auslaufen vor und bei einem Teil der Ausnahmen auch eine Verringerung des Quecksilberhöchstwertes. Zum Teil wird der Zuschnitt der Produktgruppen, für die Ausnahmen gelten, geändert.





Die folgenden Abschnitte zeigen

- eine Übersicht der Ausnahmen(gruppen) (→  1.1.1;  5),
- bei welchen Ausnahmen die Geltungsdauer verlängert werden oder enden soll (→  1.1.2;  8) und
- welchen Wortlaut die Änderungsrichtlinien diesbezüglich haben:

DE: →  1.2.1;  15 ◇ EN: →  1.2.2;  18 ◇ FR: →  1.2.3;  21

The EU Commission's draft regulations provide for either a prolongation or an expiration of the exemptions, and for a reduction of the permissible mercury value for some of the exemptions. In some cases, the product groups to which exemptions apply are modified.

The following sections show

- an overview of the exceptions (groups) (→  1.1.1;  5),
- the exemptions for which the period of validity is to be extended or terminated (→  1.1.2;  8) and
- the relevant wording of the amending directives:

## 1.1 Übersichten ◇ Overviews ◇ Aperçus

### 1.1.1 In den Änderungsrichtlinien behandelte Ausnahmen ◇ Exemptions dealt with in the amending directives ◇ Exemptions traitées dans les directives de modification

Die zwölf Rechtsakte betreffen die folgenden zwölf Ausnahmen oder Ausnahmegruppen:

The twelve acts concern the following twelve exemptions or groups of exceptions:

**Ausnahme für die Verwendung von Quecksilber in ...** ◇ EN: Exemption 1(a) ... (e) for the use of mercury in ... ◇ FR : Exemption 1(a) ... (e) relative à l'utilisation de mercure dans ... :

#### Ausnahme 1(a) ... (d):

**DE:** ... einseitig gesockelten (Kompakt-)Leuchtstofflampen für allgemeine Beleuchtungszwecke

**EN:** ... single capped (compact) fluorescent lamps for general lighting purposes

**FR:** ... les lampes fluorescentes (compactes) à simple culot, à usage d'éclairage général

#### Ausnahme 1(e)

**DE:** ... einseitig gesockelten (Kompakt-)Leuchtstofflampen für allgemeine Beleuchtungszwecke mit runder oder quadratischer Bauform und einem Röhrendurchmesser von  $\leq 17$  mm

**EN:** ... single capped (compact) fluorescent lamps for general lighting purposes with circular or square structural shape and tube diameter  $\leq 17$  mm

**FR:** ... les lampes fluorescentes (compactes) à simple culot, à usage d'éclairage général avec une structure de forme circulaire ou carrée et un tube d'un diamètre  $\leq 17$  mm

#### Ausnahme 1(f)

**DE:** ... einseitig gesockelten (Kompakt-)Leuchtstofflampen für besondere Verwendungszwecke, u. a. Lampen, die hauptsächlich Licht im ultravioletten Spektrum emittieren

**EN:** ... single capped (compact) fluorescent lamps for special purposes, e.g. lamps designed to emit mainly light in the ultraviolet spectrum

**FR:** ... les lampes fluorescentes à simple culot (compactes) à usage spécial : entre autres, les lampes conçues pour émettre principalement de la lumière dans le spectre ultraviolet

**Ausnahme 1(g)**

**DE:** ... einseitig gesockelten (Kompakt-)Leuchtstofflampen für allgemeine Beleuchtungszwecke < 30 W mit einer Lebensdauer von 20 000 Stunden oder mehr

**EN:** ... single capped (compact) fluorescent lamps for general lighting purposes < 30 W with a lifetime equal to or above 20 000 h

**FR:** ... les lampes fluorescentes à simple culot (compactes), à usage d'éclairage général, de moins de 30 W et à durée de vie égale ou supérieure à 20 000 h

**Ausnahme 2(a)**

**DE:** ... beidseitig gesockelten linearen Leuchtstofflampen für allgemeine Beleuchtungszwecke

**EN:** ... double-capped linear fluorescent lamps for general lighting purposes

**FR:** ... des lampes fluorescentes linéaires à double culot à usage général d'éclairage

**Ausnahme 2(b)(3)**

**DE:** ... nichtlinearen Tri-Phosphor-Lampen mit einem Röhrendurchmesser von > 17 mm

**EN:** ... non-linear tri-band phosphor lamps with tube diameter > 17 mm

**FR:** ... les lampes triphosphore non linéaires, équipées d'un tube d'un diamètre

**Ausnahme 2(b)(4)**

**DE:** ... Leuchtstofflampen für andere allgemeine Beleuchtungszwecke und für besondere Verwendungszwecke (z. B. Induktionslampen, Lampen, die hauptsächlich Licht im ultravioletten Spektrum emittieren und Notbeleuchtungslampen)

**EN:** ... fluorescent lamps for other general lighting and special purposes (e.g. induction lamps, Lamps emitting mainly light in the ultraviolet spectrum and emergency lamps)

**FR:** ... les lampes fluorescentes destinées à d'autres usages généraux d'éclairage et usages spéciaux (par exemple, lampes à induction, lampes émettant principalement de la lumière dans le spectre ultraviolet et lampes de secours)

**Ausnahme 3**

**DE:** ... CCFL- (cold cathode fluorescent lamps) und EEFL-Lampen (external electrode fluorescent lamps) für besondere Verwendungszwecke

**EN:** ... cold cathode fluorescent lamps and external electrode fluorescent lamps for special purposes

**FR:** ... dans les lampes fluorescentes à cathode froide et les lampes fluorescentes à électrode externe à usage spécial



**Ausnahme 4(a)**

**DE:** ... anderen Niederdruckentladungslampen

**EN:** ... other low pressure discharge lamps

**FR:** ... d'autres lampes à décharge basse pression

**Ausnahme 4(b)**

**DE:** ... Hochdrucknatrium(dampf)lampen mit verbessertem Farbwiedergabeindex für allgemeine Beleuchtungszwecke

**EN:** ... High Pressure Sodium (vapour) lamps with improved colour rendering index for general lighting purposes

**FR:** ... les lampes à vapeur de sodium haute pression qui présentent un indice de rendu des couleurs amélioré destinées à un usage général d'éclairage

**Ausnahme 4(c)**

**DE:** ... anderen Hochdrucknatrium(dampf)lampen für allgemeine Beleuchtungszwecke

**EN:** ... other High Pressure Sodium (vapour) lamps for general lighting purposes

**FR:** ... d'autres lampes à vapeur de sodium haute pression à usage général d'éclairage

**Ausnahme 4 (e)**

**DE:** ... Metallhalidlampen

**EN:** ... metal halide lamps

**FR:** ... les lampes aux halogénures métalliques

**Ausnahme 4(f)**

**DE:** ... anderen Entladungslampen für besondere Verwendungszwecke (z. B. Hochdruck-quecksilber(dampf)lampen, die in Projektoren verwendet werden, die eine Leistung  $\geq 2000$  ANSI-Lumen erfordern, Hochdrucknatrium(dampf) lampen für die Beleuchtung im Gartenbau und Lampen, die Licht im ultravioletten Spektrum emittieren)

**EN:** ... other discharge lamps for special purposes (e.g. high pressure mercury vapour lamps used in projectors where an output  $\geq 2000$  lumen ANSI is required, high pressure sodium vapour lamps used for horticulture lighting and lamps emitting light in the ultraviolet spectrum)

**FR:** ... dans d'autres lampes à décharge à usage spécial (par exemple, lampes à vapeur de mercure à haute pression utilisées dans les projecteurs lorsqu'une puissance  $\geq 2000$  lumens ANSI est requise, lampes à vapeur de sodium à haute pression utilisées pour l'éclairage en horticulture et lampes émettant de la lumière dans le spectre ultraviolet)

### 1.1.2 In den Änderungsrichtlinien vorgesehene Geltungsdauern der Ausnahmen $\diamond$ **Period of validity of the exemptions provided for in the amending directives** $\diamond$ **Durée de validité des exemptions prévues dans les directives de modification**

Die folgende Liste führt die Ausnahmen für Quecksilber in Lampen auf, die im Anhang III der Richtlinie 2011/65/EU (BgSt) genannt sind. Angegeben ist jeweils, ob die Ausnahme verlängert werden oder auslaufen soll. Aufgeführt sind hier auch die Ausnahmen, für die sich durch die zwölf Änderungsrichtlinien keine Änderungen ergeben.

Dafür verwendete Sinnbilder und deren Erklärungen:

- Die Ausnahme ist um drei oder mehr Jahre verlängert worden.  $\diamond$  EN: The exemption has been extended for three or more years.  $\diamond$  FR : L'exemption a été prolongée de trois ans ou plus.
- ⚡ Die Ausnahme läuft nach 12 oder 18 Monaten aus.  $\diamond$  EN: The exemption expires after 12 or 18 months.  $\diamond$  FR : L'exemption expire après 12 ou 18 mois.
- † Die Ausnahme ist bereits ausgelaufen.  $\diamond$  EN: The exemption has already expired.  $\diamond$  FR : L'exemption a déjà expiré.

Angegeben ist jeweils das Datum, zu dem eine Ausnahme ausläuft oder bis zu dem sie verlängert wurde. Wegen der Dreisprachigkeit der folgenden Liste erfolgt dies in der neutralen Schreibweise Jahr-Monat-Tag.

Aus den Änderungen ergibt sich auch, daß ein Teil der Ausnahmen in neue oder andere Gruppen aufgeteilt werden soll, z. B. die Ausnahme 1(f). Diesbezügliche Änderungen sind als ~~Streichungen~~ und Einfügungen formatiert.

Die folgende Auflistung verwendet den Originalwortlaut der Rechtsakte. Dort werden Angaben zu Durchmesser „T“ der Lampenröhren in Achtelzoll gemacht.

The following list shows the exemptions for mercury in lamps listed in Annex III of Directive 2011/65/EU (RoHS). In each case, it is indicated whether the exemption is to be extended or is to expire. Also listed are the exemptions for which no changes result from the twelve amending directives.

Symbols used for this purpose and their explanations:

In each case, the date on which an exemption expires or until which it has been extended is given. Because of the trilingual nature of the following list, this is written in the neutral year-month-day notation.

The amendments indicate that some of the exemptions are to be split into new or different groups, e.g. exception 1(f). Changes in this regard are formatted as ~~deletions~~ and insertions.

The following listing uses the original wording of the legal act. There, information is given on diameters "T" of the lamp tubes in eighths of an inch.








DE


EN | FR (première traduction)


„T8“ steht für stabförmige (tubulare) Leuchtstofflampe(n) mit einem Durchmesser von 8/8 Zoll, also 26 mm (T26LL). Entsprechend gilt:




"T8" stands for tubular fluorescent lamp(s) with a diameter of 8/8 inch, i.e. 26 mm (T26LL). Accordingly:


- T5: 5/8 " ≈ 16 mm
- T2: 2/8 " ≈ 7 mm
- T9: 9/8 " ≈ 29 mm
- T12: 12/8 " ≈ 38 mm

Ausnahme ◊ EN: Exemption ◊ FR: Exemption		
1	Einseitig gesockelte (Kompakt-) Leuchtstofflampen EN: Single capped (compact) fluorescent lamps FR: Lampes fluorescentes (compactes) à simple culot	—
1(a)	Für allgemeine Beleuchtungszwecke < 30 W EN: For general lighting purposes < 30 W FR: À usage général d'éclairage < 30 W	 2023-02-24
1(b)	Für allgemeine Beleuchtungszwecke ≥ 30 W und < 50 W EN: For general lighting purposes ≥ 30 W and < 50 W FR: À usage général d'éclairage ≥ 30 W et < 50 W	 2023-02-24
1(c)	Für allgemeine Beleuchtungszwecke ≥ 50 W und < 150 W EN: For general lighting purposes ≥ 50 W and < 150 W FR: À usage général d'éclairage ≥ 50 W et < 150 W	 2023-02-24
1(d)	Für allgemeine Beleuchtungszwecke ≥ 150 W EN: For general lighting purposes ≥ 150 W FR: À usage général d'éclairage ≥ 150 W	 2023-02-24
1(e)	Für allgemeine Beleuchtungszwecke mit runder oder quadratischer Bauform und einem Röhrendurchmesser von ≤ 17 mm EN: For general lighting purposes with circular or square structural shape and tube diameter ≤ 17 mm FR: À usage général d'éclairage, avec une structure de forme circulaire ou carrée et un tube d'un diamètre ≤ 17 mm	 2023-02-24
1(f)	<del>Für besondere Verwendungszwecke</del> EN: <del>For special purposes</del> FR: <del>À usage spécial</del>	—
1(f)-I	<u>Lampen, die hauptsächlich Licht im ultravioletten Spektrum emittieren</u> EN: <u>For lamps designed to emit mainly light in the ultraviolet spectrum</u> FR: <u>Lampes conçues pour émettre principalement de la lumière dans le spectre ultraviolet</u>	 2027-02-24







<b>Ausnahme</b> ◇ <b>EN: Exemption</b> ◇ <b>FR: Exemption</b>		
1(f)-II	Für besondere Verwendungszwecke <b>EN:</b> <u>For special purposes</u> <b>FR:</b> <u>À usage spécial</u>	● 2025-02-24
1(g)	Für allgemeine Beleuchtungszwecke < 30 W mit einer Lebensdauer von 20 000 Stunden oder mehr <b>EN:</b> For general lighting purposes < 30 W with a lifetime equal or above 20 000 h <b>FR:</b> À usage d'éclairage général de moins de 30 W et à durée de vie égale ou supérieure à 20 000 h	⚡ 2023-08-24
2(a)	Beidseitig gesockelte lineare Leuchtstofflampen für allgemeine Beleuchtungszwecke <b>EN:</b> Double-capped linear fluorescent lamps for general lighting purposes <b>FR:</b> Lampes fluorescentes linéaires à double culot à usage général d'éclairage	—
2(a)(1)	Tri-Phosphor-Lampen mit normaler Lebensdauer und einem Röhrendurchmesser von < 9 mm (z. B. T2) <b>EN:</b> Tri-band phosphor with normal lifetime and a tube diameter < 9 mm (e.g. T2) <b>FR:</b> Lampes triphosphore à durée de vie normale, équipées d'un tube d'un diamètre < 9 mm (par exemple, T2)	⚡ 2023-02-24
2(a)(2)	Tri-Phosphor-Lampen mit normaler Lebensdauer und einem Röhrendurchmesser von ≥ 9 mm und ≤ 17 mm (z. B. T5) <b>EN:</b> Tri-band phosphor with normal lifetime and a tube diameter ≥ 9 mm and ≤ 17 mm (e.g. T5) <b>FR:</b> Lampes triphosphore à durée de vie normale, équipées d'un tube d'un diamètre ≥ 9 mm et ≤ 17 mm (par exemple, T5)	⚡ 2023-08-24
2(a)(3)	Tri-Phosphor-Lampen mit normaler Lebensdauer und einem Röhrendurchmesser von > 17 mm und ≤ 28 mm (z. B. T8) <b>EN:</b> Tri-band phosphor with normal lifetime and a tube diameter > 17 mm and ≤ 28 mm (e.g. T8) <b>FR:</b> Lampes triphosphore à durée de vie normale, équipées d'un tube d'un diamètre > 17 mm et ≤ 28 mm (par exemple, T8)	⚡ 2023-08-24
2(a)(4)	Tri-Phosphor-Lampen mit normaler Lebensdauer und einem Röhrendurchmesser von > 28 mm (z. B. T12) <b>EN:</b> Tri-band phosphor with normal lifetime and a tube diameter > 28 mm (e.g. T12) <b>FR:</b> Lampes triphosphore à durée de vie normale, équipées d'un tube d'un diamètre > 28 mm (par exemple, T12)	⚡ 2023-02-24
2(a)(5)	Tri-Phosphor-Lampen mit langer Lebensdauer (≥ 25 000 Std.) <b>EN:</b> Tri-band phosphor with long lifetime (≥ 25 000 h) <b>FR:</b> Lampes triphosphore à durée de vie longue (≥ 25 000 h)	⚡ 2023-02-24




<b>Ausnahme</b> ◇ <b>EN: Exemption</b> ◇ <b>FR: Exemption</b>		
2(b)	Andere Leuchtstofflampen <b>EN:</b> Other fluorescent lamps <b>FR:</b> Autres lampes fluorescentes	—
2(b)(1)	Lineare Halophosphatlampen mit Röhrendurchmesser von > 28 mm (z. B. T10 und T12) <b>EN:</b> Linear halophosphate lamps with tube > 28 mm (e.g. T10 and T12) <b>FR:</b> Lampes halophosphate linéaires, équipées d'un tube d'un diamètre > 28 mm (par exemple, T10 et T12)	† 2012-04-13
2(b)(2)	Nichtlineare Halophosphatlampen (alle Durchmesser) <b>EN:</b> Non-linear halophosphate lamps (all diameters) <b>FR:</b> Lampes halophosphate non linéaires (tous diamètres)	† 2016-04-13
2(b)(3)	Nichtlineare Tri-Phosphor-Lampen mit einem Röhrendurchmesser von > 17 mm (z. B. T9) <b>EN:</b> Non-linear tri-band phosphor lamps with tube diameter > 17 mm <b>FR:</b> Lampes triphosphore non linéaires, équipées d'un tube d'un diamètre > 17 mm (par exemple, T9)	● <sup>[5]</sup> 2025-02-24
2(b)(4)-I	Lampen für andere allgemeine Beleuchtungszwecke und für besondere Verwendungszwecke (z. B. Induktionslampen) <b>EN:</b> Lamps for other general lighting and special purposes (e.g. induction lamps) <b>FR:</b> Lampes destinées à d'autres usages généraux d'éclairage et usages spéciaux (par exemple, lampes à induction)	● 2025-02-24
2(b)(4)-II	Lampen, die hauptsächlich Licht im ultravioletten Spektrum emittieren <b>EN:</b> Lamps emitting mainly light in the ultraviolet spectrum <b>FR:</b> Lampes émettant principalement de la lumière dans le spectre ultraviolet	● 2027-02-24
2(b)(4)-III	Notbeleuchtungslampen <b>EN:</b> Emergency lamps <b>FR:</b> Lampes de secours	● 2027-02-24






<sup>5</sup> : Die Ausnahme als solche wird bis zum 24. Februar 2025 verlängert. Nach einer Übergangsfrist wird der Quecksilberhöchstwert aber zum 25. Februar 2023 von 15 auf 10 mg verringert. ◇ **EN:** : The exemption as such will be extended until 24 February 2025. However, after a transitional period, the mercury limit will be reduced from 15 to 10 mg as of 25 February 2023. ◇ **FR:** : L'exemption en tant que telle est prolongée jusqu'au 24 février 2025. Après une période de transition, la valeur maximale de mercure sera toutefois réduite de 15 à 10 mg le 25 février 2023.

<b>Ausnahme</b> ◇ <b>EN: Exemption</b> ◇ <b>FR: Exemption</b>		
3	<p>CCFL- (cold cathode fluorescent lamps) und EEFL-Lampen (external electrode fluorescent lamps) für besondere Verwendungszwecke <u>in vor dem 24. Februar 2022 in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräten</u></p> <p><b>EN:</b> Cold cathode fluorescent lamps and external electrode fluorescent lamps (CCFL and EEFL) for special purposes <u>used in EEE<sup>[6]</sup> placed on the market before before 24 February 2022</u></p> <p><b>FR:</b> Lampes fluorescentes à cathode froide et lampes fluorescentes à électrode externe à usage spécial <u>se trouvant dans des EEE<sup>[6]</sup> mis sur le marché avant le 24 février 2022</u></p>	● 2025-02-24
4(a)	<p>Andere Niederdruckentladungslampen</p> <p><b>EN:</b> Other low pressure discharge lamps</p> <p><b>FR:</b> Autres lampes à décharge basse pression</p>	⚡ 2023-02-24
4(a)-I	<p><u>Niederdruck-Entladungslampen ohne Leuchtstoffbeschichtung, bei denen die Anwendung es erfordert, daß der Hauptbereich der spektralen Lampenleistung im ultravioletten Spektrum liegt</u></p> <p><b>EN:</b> <u>Low pressure non-phosphor coated discharge lamps, where the application requires the main range of the lamp-spectral output to be in the ultraviolet spectrum</u></p> <p><b>FR:</b> <u>Lampes à décharge à basse pression dépourvues de couche de phosphore, lorsque l'application exige que la gamme principale de leur spectre d'émission se situe dans le spectre ultraviolet: jusqu'à 15 mg de mercure peuvent être utilisés par lampe</u></p>	● 2027-02-24
4(b)	<p><u>Hochdrucknatrium(dampf)lampen mit verbessertem Farbwiedergabeindex Ra &gt; 80 für allgemeine Beleuchtungszwecke</u></p> <p><b>EN:</b> <u>High Pressure Sodium (vapour) lamps with improved colour rendering index Ra &gt; 60 for general lighting purposes</u></p> <p><b>FR:</b> <u>Lampes à vapeur de sodium haute pression avec un indice de rendu des couleurs amélioré Ra &gt; 60 pour l'éclairage général</u></p>	● 2027-02-24
4(b)-I 4(b)-II 4(b)-III		→

<sup>6</sup> : EN: Electrical and Electronic Equipment ◇ **FR:** : EEE = équipements électriques et électroniques

<b>Ausnahme</b> ◊ <b>EN: Exemption</b> ◊ <b>FR: Exemption</b>		
4(b)-I 4(b)-II 4(b)-III	Hochdrucknatrium(dampf)lampen mit verbessertem Farbwiedergabeindex $R_a > 60$ für allgemeine Beleuchtungszwecke <b>EN:</b> High Pressure Sodium (vapour) lamps with improved colour rendering index $R_a > 60$ for general lighting purposes <b>FR:</b> Lampes à vapeur de sodium haute pression avec un indice de rendu des couleurs amélioré $R_a > 60$ pour l'éclairage général.	 [7] 2023-02-24
4(c)	Andere Hochdrucknatrium(dampf)lampen für allgemeine Beleuchtungszwecke <b>EN:</b> Other High Pressure Sodium (vapour) lamps for general lighting purposes <b>FR:</b> Autres lampes à vapeur de sodium haute pression à usage général d'éclairage	 2027-02-24
4(d)	Hochdruckquecksilber(dampf)lampen (HPMV) <b>EN:</b> High Pressure Mercury (vapour) lamps (HPMV) <b>FR:</b> Lampes à vapeur de mercure haute pression	 2015-05-13
4(e)	Metallhalidlampen (MH) <b>EN:</b> Mercury in metal halide lamps (MH) <b>FR:</b> Lampes aux halogénures métalliques	 2027-02-24
4(f)-I	Andere Entladungslampen für besondere Verwendungszwecke, die in diesem Anhang nicht gesondert aufgeführt sind <b>EN:</b> Other discharge lamps for special purposes not specifically mentioned in this Annex <b>FR:</b> Autres lampes à décharge à usage spécial non précisées dans la présente annexe	 2025-02-24

<sup>7</sup> : Die Ausnahme für Hochdrucknatrium(dampf)lampen mit einem allgemeinen Farbwiedergabeindex  $R_a > 60$  läuft zwar mit den bis dahin geltenden Höchstwerten – je nach Elektroleistung P, 30 oder 40 mg Quecksilber – zum 24. Februar 2023 aus. Aber: Lampen mit  $R_a > 80$  und  $P \leq 105$  W, die nicht mehr als 16 mg Quecksilber enthalten, dürfen aufgrund einer neuen Unterausnahme mindestens bis zum 24. Februar 2027 auf den Markt gebracht werden; siehe in der Übersicht die vorige Zeile mit der Ausnahme „4(b)“. ◊ **EN:** : The exemption for high-pressure sodium (vapour) lamps with a general colour rendering index  $R_a > 60$  will expire on 24 February 2023 with the maximum values applicable until then – P, 30 or 40 mg mercury, depending on the electrical wattage. But: Lamps with  $R_a > 80$  and  $P \leq 105$  W that do not contain more than 16 mg mercury may be placed on the market at least until 24 February 2027 due to a new sub-exemption; see in the overview the previous line with exception "4(b)". ◊ **FR:** : L'exemption pour les lampes à vapeur de sodium haute pression avec un indice général de rendu des couleurs  $R_a > 60$  expire certes le 24 février 2023 avec les valeurs maximales en vigueur jusqu'à cette date – P, 30 ou 40 mg de mercure selon la puissance électrique. Mais : les lampes d'un  $R_a > 80$  et  $P \leq 105$  W, qui ne contiennent pas plus de 16 mg de mercure, peuvent être mises sur le marché au moins jusqu'au 24 février 2027 en raison d'une nouvelle sous-exemption ; voir dans l'aperçu la ligne précédente avec l'exemption "4(b)".

<b>Ausnahme</b> ◇ <b>EN: Exemption</b> ◇ <b>FR: Exemption</b>		
4(f)-II	<p>Quecksilberdampf-Hochdrucklampen, die in Projektoren verwendet werden, wo eine Leistung &gt; 2000 Lumen ANSI erforderlich ist</p> <p><b>EN:</b> <u>High pressure mercury vapour lamps used in projectors where an output ≥ 2000 lumen ANSI is required</u></p> <p><b>FR:</b> <u>Lampes à vapeur de mercure haute pression utilisées dans les projecteurs où un rendement ≥ 2000 lumens ANSI est requis.</u></p>	 2027-02-24
4(f)-III	<p>Natriumdampf-Hochdrucklampen für die Beleuchtung im Gartenbau</p> <p><b>EN:</b> <u>High pressure sodium vapour lamps used for horticulture lighting</u></p> <p><b>FR:</b> <u>Lampes à vapeur de sodium haute pression utilisées pour l'éclairage de l'horticulture</u></p>	 2027-02-24
4(f)-IV	<p>Lampen, die Licht im ultravioletten Spektrum emittieren</p> <p><b>EN:</b> <u>Lamps emitting light in the ultraviolet spectrum</u></p> <p><b>FR:</b> <u>Lampes émettant de la lumière dans le spectre ultraviolet</u></p>	 2027-02-24
4(g)	<p>Handgefertigte Leuchtstoffentladungsröhren zur Verwendung in Anzeigen, Dekorations-, Architektur- und Spezialbeleuchtungen und in Lichtkunstwerken</p> <p><b>EN:</b> <u>Hand crafted luminous discharge tubes used for signs, decorative or architectural and specialist lighting and light-artwork</u></p> <p><b>FR:</b> <u>Tubes lumineux à décharge de fabrication artisanale qui sont utilisés pour les enseignes et la signalétique lumineuses, l'éclairage décoratif ou architectural et spécialisé et les créations lumineuses</u></p>	 2018-12-31



## 1.2 Wortlaut der Rechtstexte bezüglich der Geltungsdauern der Ausnahmen $\diamond$ Wording of the legal texts regarding the duration of the exemptions $\diamond$ Texte des textes juridiques concernant les durées de validité des exemptions

### 1.2.1 Deutsch $\diamond$ German $\diamond$ Allemand

Ausnahme		Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten
1.	Quecksilber in einseitig gesockelten (Kompakt-) Leuchtstofflampen, die folgende Werte (je Brennstelle) nicht übersteigen:	
1a.	Für allgemeine Beleuchtungszwecke < 30 W: 2,5 mg	Läuft am 24. Februar 2023 ab.
1b.	Für allgemeine Beleuchtungszwecke $\geq$ 30 W und < 50 W: 3,5 mg	Läuft am 24. Februar 2023 ab.
1c.	Für allgemeine Beleuchtungszwecke $\geq$ 50 W und < 150 W: 5 mg	Läuft am 24. Februar 2023 ab.
1d.	Für allgemeine Beleuchtungszwecke $\geq$ 150 W: 15 mg	Läuft am 24. Februar 2023 ab.
1e.	Für allgemeine Beleuchtungszwecke mit runder oder quadratischer Bauform und einem Röhrendurchmesser von $\leq$ 17 mm: 5 mg	Läuft am 24. Februar 2023 ab.
1f.	Quecksilber in einseitig gesockelten (Kompakt-) Leuchtstofflampen, die folgende Werte (je Brennstelle) nicht übersteigen:	
1f. I	Für Lampen, die hauptsächlich Licht im ultravioletten Spektrum emittieren: 5 mg	Läuft am 24. Februar 2027 ab.
1f. II	Für besondere Verwendungszwecke: 5 mg	Läuft am 24. Februar 2025 ab.
1g.	Für allgemeine Beleuchtungszwecke < 30 W mit einer Lebensdauer von 20 000 Stunden oder mehr: 3,5 mg	Läuft am 24. August 2023 ab.
2a.	Quecksilber in beidseitig gesockelten linearen Leuchtstofflampen für allgemeine Beleuchtungszwecke, die folgende Werte (je Lampe) nicht übersteigen:	
2a. I	Tri-Phosphor-Lampen mit normaler Lebensdauer und einem Röhrendurchmesser von < 9 mm (z. B. T2): 4 mg	Läuft am 24. Februar 2023 ab.
2a. II	Tri-Phosphor-Lampen mit normaler Lebensdauer und einem Röhrendurchmesser von $\geq$ 9 mm und $\leq$ 17 mm (z. B. T5): 3 mg	Läuft am 24. August 2023 ab.

Ausnahme		Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten
2a. III	Tri-Phosphor-Lampen mit normaler Lebensdauer und einem Röhrendurchmesser von > 17 mm und ≤ 28 mm (z. B. T8): 3,5 mg	Läuft am 24. August 2023 ab.
2a. IV	Tri-Phosphor-Lampen mit normaler Lebensdauer und einem Röhrendurchmesser von > 28 mm (z. B. T12): 3,5 mg	Läuft am 24. Februar 2023 ab.
2a. V	Tri-Phosphor-Lampen mit langer Lebensdauer (≥ 25 000 Std.): 5 mg	Läuft am 24. Februar 2023 ab.
2b. III	Nichtlineare Tri-Phosphor-Lampen mit einem Röhrendurchmesser von > 17 mm (z. B. T9): 15 mg	Läuft am 24. Februar 2023 ab; vom 25. Februar 2023 bis zum 24. Februar 2025 dürfen 10 mg je Lampe verwendet werden.
2b. IV – 1	Lampen für andere allgemeine Beleuchtungszwecke und für besondere Verwendungszwecke (z. B. Induktionslampen): 15 mg	Läuft am 24. Februar 2025 ab.
2b. IV – 2	Lampen, die hauptsächlich Licht im ultravioletten Spektrum emittieren: 15 mg	Läuft am 24. Februar 2027 ab.
2b. IV – 3	Notbeleuchtungslampen: 15 mg	Läuft am 24. Februar 2027 ab.
3.	Quecksilber in CCFL- (cold cathode fluorescent lamps) und EEFL-Lampen (external electrode fluorescent lamps) für besondere Verwendungszwecke in vor dem 24. Februar 2022 in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräten, die folgende Werte (je Lampe) nicht übersteigen:	
3a.	Kurze Lampen (≤ 500 mm): 3,5 mg	Läuft am 24. Februar 2025 ab.
3b.	Mittellange Lampen (> 500 mm und ≤ 1 500 mm): 5 mg	Läuft am 24. Februar 2025 ab.
3c.	Lange Lampen (> 1 500 mm): 13 mg	Läuft am 24. Februar 2025 ab.
4a.	Quecksilber in anderen Niederdruckentladungslampen (je Lampe) 15 mg	Läuft am 24. Februar 2023 ab.
4a. I	Quecksilber in Niederdruckentladungslampen ohne Leuchtstoffbeschichtung, bei denen die Anwendung es erfordert, daß der Hauptbereich der spektralen Lampenleistung im ultravioletten Spektrum liegt: Je Lampe dürfen bis zu 15 mg Quecksilber verwendet werden.	Läuft am 24. Februar 2027 ab.

Ausnahme		Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten
4b.	Quecksilber in Hochdrucknatrium(dampf) lampen für allgemeine Beleuchtungszwecke, die bei Lampen mit verbessertem Farbwiedergabeindex $R_a > 80$ folgenden Wert (je Brennstelle) nicht übersteigen: $P \leq 105$ W: Es dürfen 16 mg je Brennstelle verwendet werden.	Läuft am 24. Februar 2027 ab.
4b. I	Quecksilber in Hochdrucknatrium(dampf) lampen für allgemeine Beleuchtungszwecke, die bei Lampen mit verbessertem Farbwiedergabeindex $R_a > 60$ folgenden Wert (je Brennstelle) nicht übersteigen: $P \leq 155$ W: Es dürfen 30 mg je Brennstelle verwendet werden.	Läuft am 24. Februar 2023 ab.
4b. II	Quecksilber in Hochdrucknatrium(dampf) lampen für allgemeine Beleuchtungszwecke, die bei Lampen mit verbessertem Farbwiedergabeindex $R_a > 60$ folgenden Wert (je Brennstelle) nicht übersteigen: $155$ W $< P \leq 405$ W: Es dürfen 40 mg je Brennstelle verwendet werden.	Läuft am 24. Februar 2023 ab.
4b. III	Quecksilber in Hochdrucknatrium(dampf) lampen für allgemeine Beleuchtungszwecke, die bei Lampen mit verbessertem Farbwiedergabeindex $R_a > 60$ folgenden Wert (je Brennstelle) nicht übersteigen: $P > 405$ W: Es dürfen 40 mg je Brennstelle verwendet werden.	Läuft am 24. Februar 2023 ab.
4c.	Quecksilber in anderen Hochdrucknatrium(dampf)lampen für allgemeine Beleuchtungszwecke, die folgende Werte (je Brennstelle) nicht übersteigen:	
4c. I	$P \leq 155$ W: 20 mg	Läuft am 24. Februar 2027 ab.
4c. II	$155$ W $< P \leq 405$ W: 25 mg	Läuft am 24. Februar 2027 ab.
4c. III	$P > 405$ W: 25 mg	Läuft am 24. Februar 2027 ab.
4e.	Quecksilber in Metallhalidlampen (MH)	Läuft am 24. Februar 2027 ab.
4f. I	Quecksilber in anderen Entladungslampen für besondere Verwendungszwecke, die in diesem Anhang nicht gesondert aufgeführt sind	Läuft am 24. Februar 2025 ab.

Ausnahme		Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten
4f. II	Quecksilber in Hochdruckquecksilber-(dampf)lampen, die in Projektoren verwendet werden, die eine Leistung $\geq 2000$ ANSI-Lumen erfordern	Läuft am 24. Februar 2027 ab.
4f. III	Quecksilber in Hochdrucknatrium(dampf)lampen für die Beleuchtung im Gartenbau	Läuft am 24. Februar 2027 ab.
4f. IV	Quecksilber in Lampen, die Licht im ultraviolettten Spektrum emittieren	Läuft am 24. Februar 2027 ab.

### 1.2.2 Englisch $\diamond$ English $\diamond$ Anglais

Exemption		Scope and dates of applicability
1	Mercury in single capped (compact) fluorescent lamps not exceeding (per burner):	
1(a)	For general lighting purposes $< 30$ W: 2,5 mg	Expires on 24 February 2023
1(b)	For general lighting purposes $\geq 30$ W and $< 50$ W: 3,5 mg	Expires on 24 February 2023
1(c)	For general lighting purposes $\geq 50$ W and $< 150$ W: 5 mg	Expires on 24 February 2023
1(d)	For general lighting purposes $\geq 150$ W: 15 mg	Expires on 24 February 2023
1(e)	For general lighting purposes with circular or square structural shape and tube diameter $\leq 17$ mm: 5 mg	Expires on 24 February 2023
1(f) – I	For lamps designed to emit mainly light in the ultraviolet spectrum: 5 mg	Expires on 24 February 2027
1(f) – II	For special purposes: 5 mg	Expires on 24 February 2025
1(g)	For general lighting purposes $< 30$ W with a lifetime equal or above 20 000 h: 3,5 mg	Expires on 24 August 2023

Exemption		Scope and dates of applicability
2(a)	Mercury in double-capped linear fluorescent lamps for general lighting purposes not exceeding (per lamp):	
2(a)(1)	Tri-band phosphor with normal lifetime and a tube diameter < 9 mm (e.g. T2): 4 mg	Expires on 24 February 2023
2(a)(2)	Tri-band phosphor with normal lifetime and a tube diameter $\geq$ 9 mm and $\leq$ 17 mm (e.g. T5): 3 mg	Expires on 24 August 2023
2(a)(3)	Tri-band phosphor with normal lifetime and a tube diameter > 17 mm and $\leq$ 28 mm (e.g. T8): 3,5 mg	Expires on 24 August 2023
2(a)(4)	Tri-band phosphor with normal lifetime and a tube diameter > 28 mm (e.g. T12): 3,5 mg	Expires on 24 February 2023
2(a)(5)	Tri-band phosphor with long lifetime ( $\geq$ 25 000 h): 5 mg.	Expires on 24 February 2023
2(b)(3)	Non-linear tri-band phosphor lamps with tube diameter > 17 mm (e.g. T9): 15 mg	Expires on 24 February 2023; 10 mg may be used per lamp from 25 February 2023 until 24 February 2025
2(b)(4)- I	Lamps for other general lighting and special purposes (e.g. induction lamps): 15 mg	Expires on 24 February 2025
2(b)(4)- II	Lamps emitting mainly light in the ultraviolet spectrum: 15 mg	Expires on 24 February 2027
2(b)(4)- III	Emergency lamps: 15 mg	Expires on 24 February 2027
3	Mercury in cold cathode fluorescent lamps and external electrode fluorescent lamps (CCFL and EEFL) for special purposes used in EEE placed on the market before 24 February 2022 not exceeding (per lamp):	
3(a)	Short length ( $\leq$ 500 mm): 3,5 mg	Expires on 24 February 2025
3(b)	Medium length (> 500 mm and $\leq$ 1 500 mm): 5 mg	Expires on 24 February 2025
3(c)	Long length (> 1 500 mm): 13 mg	Expires on 24 February 2025
4(a)	Mercury in other low pressure discharge lamps (per lamp): 15 mg	Expires on 24 February 2023
4(a)-I	Mercury in low pressure non-phosphor coated discharge lamps, where the application requires the main range of the lamp-spectral output to be in the ultraviolet spectrum: up to 15 mg mercury may be used per lamp	Expires on 24 February 2027

Exemption		Scope and dates of applicability
4(b)	Mercury in High Pressure Sodium (vapour) lamps for general lighting purposes not exceeding (per burner) in lamps with improved colour rendering index $R_a > 80$ : $P \leq 105$ W: 16 mg may be used per burner	Expires on 24 February 2027
4(b)-I	Mercury in High Pressure Sodium (vapour) lamps for general lighting purposes not exceeding (per burner) in lamps with improved colour rendering index $R_a > 60$ : $P \leq 155$ W: 30 mg may be used per burner	Expires on 24 February 2023
4(b)-II	Mercury in High Pressure Sodium (vapour) lamps for general lighting purposes not exceeding (per burner) in lamps with improved colour rendering index $R_a > 60$ : $155$ W $< P \leq 405$ W: 40 mg may be used per burner	Expires on 24 February 2023
4(b)-III	Mercury in High Pressure Sodium (vapour) lamps for general lighting purposes not exceeding (per burner) in lamps with improved colour rendering index $R_a > 60$ : $P > 405$ W: 40 mg may be used per burner	Expires on 24 February 2023
4(c)	Mercury in other High Pressure Sodium (vapour) lamps for general lighting purposes not exceeding (per burner):	
4(c)-I	$P \leq 155$ W: 20 mg	Expires on 24 February 2027
4(c)-II	$155$ W $< P \leq 405$ W: 25 mg	Expires on 24 February 2027
4(c)-III	$P > 405$ W: 25 mg	Expires on 24 February 2027
4(e)	Mercury in metal halide lamps (MH)	Expires on 24 February 2027
4(f) -I	Mercury in other discharge lamps for special purposes not specifically mentioned in this Annex	Expires on 24 February 2025
4(f) -II	Mercury in high pressure mercury vapour lamps used in projectors where an output $\geq 2000$ lumen ANSI is required	Expires on 24 February 2027
4(f) -III	Mercury in high pressure sodium vapour lamps used for horticulture lighting	Expires on 24 February 2027
4(f) -IV	Mercury in lamps emitting light in the ultraviolet spectrum	Expires on 24 February 2027

### 1.2.3 Französisch ◇ French ◇ Français

Exemption		Champ d'application et dates d'applicabilité
1.	Le mercure dans les lampes fluorescentes (compactes) à simple culot ne dépassant pas (par brûleur):	
1 a)	à usage général d'éclairage < 30 W: 2,5 mg	Expire le 24 février 2023
1 b)	à usage général d'éclairage ≥ 30 W et < 50 W: 3,5 mg	Expire le 24 février 2023
1 c)	à usage général d'éclairage ≥ 50 W et < 150 W: 5 mg	Expire le 24 février 2023
1 d)	à usage général d'éclairage ≥ 150 W: 15 mg	Expire le 24 février 2023
1 e)	à usage général d'éclairage, avec une structure de forme circulaire ou carrée et un tube d'un diamètre ≤ 17 mm: 5 mg	Expire le 24 février 2023
1 f) – I	pour les lampes conçues pour émettre principalement de la lumière dans le spectre ultraviolet: 5 mg	Expire le 24 février 2027
1 f) – II	à usage spécial: 5 mg	Expire le 24 février 2025
1 g)	À usage d'éclairage général de moins de 30 W et à durée de vie égale ou supérieure à 20 000 h: 3,5 mg.	Expire le 24 août 2023
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): 4 mg	Expire le 24 février 2023
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): 3 mg	Expire le 24 août 2023
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): 3,5 mg	Expire le 24 août 2023
2 a) 4)	pour les lampes triphosphore à durée de vie normale, équipées d'un tube d'un diamètre > 28 mm (par exemple, T12): 3,5 mg	Expire le 24 février 2023
2 a) 5)	pour les lampes triphosphore à durée de vie longue (≥ 25 000 h): 5 mg.	Expire le 24 février 2023
2 b) 3)	pour les lampes triphosphore non linéaires, équipées d'un tube d'un diamètre > 17 mm (par exemple, T9): 15 mg;	Expire le 24 février 2023; 10 mg par lampe peuvent être utilisés à partir du 25 février 2023 jusqu'au 24 février 2025

Exemption		Champ d'application et dates d'applicabilité
2 b) 4)-I	pour les lampes destinées à d'autres usages généraux d'éclairage et usages spéciaux (par exemple, lampes à induction): 15 mg	Expire le 24 février 2025
2 b) 4)-II	pour les lampes émettant principalement de la lumière dans le spectre ultraviolet: 15 mg	Expire le 24 février 2027
2 b) 4)-III	pour les lampes de secours: 15 mg	Expire le 24 février 2027
3	Le mercure dans les lampes fluorescentes à cathode froide et les lampes fluorescentes à électrode externe (CCFL et EEFL) à usage spécial se trouvant dans des EEE mis sur le marché avant le 24 février 2022, ne dépassant pas (par lampe):	
3 a)	de petite taille ( $\leq 500$ mm): 3,5 mg	Expire le 24 février 2025
3 b)	de taille moyenne ( $> 500$ mm et $\leq 1\ 500$ mm): 5 mg	Expire le 24 février 2025
3 c)	de grande taille ( $> 1\ 500$ mm): 13 mg	Expire le 24 février 2025
4 a)	Le mercure dans d'autres lampes à décharge basse pression (par lampe): 15 mg	Expire le 24 février 2023
4 a)-I	Le mercure dans les lampes à décharge basse pression dépourvues de couche de phosphore, lorsque l'application exige que la gamme principale de leur spectre d'émission se situe dans le spectre ultraviolet: jusqu'à 15 mg de mercure peuvent être utilisés par lampe	Expire le 24 février 2027
4 b)	Le mercure dans les lampes à vapeur de sodium haute pression à usage général d'éclairage qui présentent un indice de rendu des couleurs amélioré $R_a > 80$ et ne dépassent pas (par brûleur) $P \leq 105$ W: 16 mg peuvent être utilisés par brûleur	Expire le 24 février 2027
4 b)-I	Le mercure dans les lampes à vapeur de sodium haute pression à usage général d'éclairage qui présentent un indice de rendu des couleurs amélioré $R_a > 60$ et ne dépassent pas (par brûleur) $P \leq 155$ W: 30 mg peuvent être utilisés par brûleur	Expire le 24 février 2023
4 b)-II	Le mercure dans les lampes à vapeur de sodium haute pression à usage général d'éclairage qui présentent un indice de rendu des couleurs amélioré $R_a > 60$ et ne dépassent pas (par brûleur) $155$ W $< P \leq 405$ W: 40 mg peuvent être utilisés par brûleur	Expire le 24 février 2023



Exemption		Champ d'application et dates d'applicabilité
4 b)-III	Le mercure dans les lampes à vapeur de sodium haute pression à usage général d'éclairage qui présentent un indice de rendu des couleurs amélioré Ra > 60 et ne dépassent pas (par brûleur) P > 405 W: 40 mg peuvent être utilisés par brûleur	Expire le 24 février 2023
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 ≤ 155 W: 20 mg	Expire le 24 février 2027
4 c)-II	155 W < P ≤ 405 W: 25 mg	Expire le 24 février 2027
4 c)-III	P > 405 W: 25 mg	Expire le 24 février 2027
4 e)	Mercure dans les lampes aux halogénures métalliques (MH)	Expire le 24 février 2027
4 f)-I	Le mercure dans d'autres lampes à décharge à usage spécial non précisées dans la présente annexe	Expire le 24 février 2025
4 f)-II	Le mercure dans les lampes à vapeur de mercure à haute pression utilisées dans les projecteurs lorsqu'une puissance ≥ 2000 lumens ANSI est requise	Expire le 24 février 2027
4 f)-III	Le mercure dans les lampes à vapeur de sodium à haute pression utilisées pour l'éclairage en horticulture	Expire le 24 février 2027
4 f)-IV	Le mercure dans les lampes émettant de la lumière dans le spectre ultraviolet	Expire le 24 février 2027

## A Anhänge ◊ Annexes ◊ Annexes

### A.1 Bezugsquellen für Änderungsrichtlinien ◊ Sources of supply for the amending directives ◊ Sources d'obtention des directives de modification

**Ausnahme 1(a) … (e): …** ◊ EN: Exemption 1(a) … (e): … ◊ FR : Exemption 1(a) … (e) :

**DE:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0276\\_DE.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0276_DE.pdf)

**EN:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0276\\_EN.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0276_EN.pdf)

**FR:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0276\\_FR.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0276_FR.pdf)

**BG, CZ, DA, … :** [https://eur-lex.europa.eu/eli/dir\\_del/2022/276/oj](https://eur-lex.europa.eu/eli/dir_del/2022/276/oj)

#### Ausnahme 1(f)

**DE:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0281\\_DE.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0281_DE.pdf)

**EN:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0281\\_EN.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0281_EN.pdf)

**FR:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0281\\_FR.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0281_FR.pdf)

**BG, CZ, DA, … :** [https://eur-lex.europa.eu/eli/dir\\_del/2022/281/oj](https://eur-lex.europa.eu/eli/dir_del/2022/281/oj)

#### Ausnahme 1(g)

**DE:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0277\\_DE.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0277_DE.pdf)

**EN:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0277\\_EN.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0277_EN.pdf)

**FR:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0277\\_FR.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0277_FR.pdf)

**BG, CZ, DA, … :** [https://eur-lex.europa.eu/eli/dir\\_del/2022/277/oj](https://eur-lex.europa.eu/eli/dir_del/2022/277/oj)

#### Ausnahme 2a

**DE:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0284\\_DE.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0284_DE.pdf)

**EN:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0284\\_EN.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0284_EN.pdf)

**FR:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0284\\_FR.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0284_FR.pdf)

**BG, CZ, DA, … :** [https://eur-lex.europa.eu/eli/dir\\_del/2022/284/oj](https://eur-lex.europa.eu/eli/dir_del/2022/284/oj)

#### Ausnahme 2b3

**DE:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0282\\_DE.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0282_DE.pdf)

**EN:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0282\\_EN.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0282_EN.pdf)

**FR:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0282\\_FR.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0282_FR.pdf)

**BG, CZ, DA, … :** [https://eur-lex.europa.eu/eli/dir\\_del/2022/282/oj](https://eur-lex.europa.eu/eli/dir_del/2022/282/oj)

#### Ausnahme 2b4

**DE:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0287\\_DE.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0287_DE.pdf)

**EN:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0287\\_EN.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0287_EN.pdf)

**FR:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0287\\_FR.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0287_FR.pdf)

**BG, CZ, DA, … :** [https://eur-lex.europa.eu/eli/dir\\_del/2022/287/oj](https://eur-lex.europa.eu/eli/dir_del/2022/287/oj)

**Ausnahme 3**

**DE:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0274\\_DE.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0274_DE.pdf)

**EN:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0274\\_EN.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0274_EN.pdf)

**FR:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0274\\_FR.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0274_FR.pdf)

**BG, CZ, DA, ... :** [https://eur-lex.europa.eu/eli/dir\\_del/2022/274/oj](https://eur-lex.europa.eu/eli/dir_del/2022/274/oj)

**Ausnahme 4a**

**DE:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0280\\_DE.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0280_DE.pdf)

**EN:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0280\\_EN.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0280_EN.pdf)

**FR:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0280\\_FR.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0280_FR.pdf)

**BG, CZ, DA, ... :** [https://eur-lex.europa.eu/eli/dir\\_del/2022/280/oj](https://eur-lex.europa.eu/eli/dir_del/2022/280/oj)

**Ausnahme 4b**

**DE:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0283\\_DE.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0283_DE.pdf)

**EN:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0283\\_EN.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0283_EN.pdf)

**FR:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0283\\_FR.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0283_FR.pdf)

**BG, CZ, DA, ... :** [https://eur-lex.europa.eu/eli/dir\\_del/2022/283/oj](https://eur-lex.europa.eu/eli/dir_del/2022/283/oj)

**Ausnahme 4c**

**DE:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0275\\_DE.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0275_DE.pdf)

**EN:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0275\\_EN.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0275_EN.pdf)

**FR:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0275\\_FR.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0275_FR.pdf)

**BG, CZ, DA, ... :** [https://eur-lex.europa.eu/eli/dir\\_del/2022/275/oj](https://eur-lex.europa.eu/eli/dir_del/2022/275/oj)

**Ausnahme 4e**

**DE:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0278\\_DE.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0278_DE.pdf)

**EN:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0278\\_EN.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0278_EN.pdf)

**FR:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0278\\_FR.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0278_FR.pdf)

**BG, CZ, DA, ... :** [https://eur-lex.europa.eu/eli/dir\\_del/2022/278/oj](https://eur-lex.europa.eu/eli/dir_del/2022/278/oj)

**Ausnahme 4f**

**DE:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0279\\_DE.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0279_DE.pdf)

**EN:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0279\\_EN.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0279_EN.pdf)

**FR:** [https://www.eup-network.de/fileadmin/user\\_upload/Lichtquellen\\_RL\\_2022\\_0279\\_FR.pdf](https://www.eup-network.de/fileadmin/user_upload/Lichtquellen_RL_2022_0279_FR.pdf)

**BG, CZ, DA, ... :** [https://eur-lex.europa.eu/eli/dir\\_del/2022/279/oj](https://eur-lex.europa.eu/eli/dir_del/2022/279/oj)

## A.2 Kontaktdaten

Christoph Mordziol  
Umweltbundesamt (UBA)  
Fachgebiet V 1.4 –  
Energieeffizienz

Wörlitzer Platz 1  
06844 Dessau-Roßlau

Deutschland

## Contact data

Christoph Mordziol  
Federal Environment Agency  
Section V 1.4 – Energy  
Efficiency

Germany

## Cordonnées

Christoph Mordziol  
Agence Fédérale de  
l'Environnement  
Unité V 1.4 – Efficacité  
Énergétique

Allemagne

☎ +49 - 340 / 21 03-22 57

christoph.mordziol@uba.de

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/energiesparen/licht>