

Този документ е средство за документиране и не обвързва институциите

**► B ДИРЕКТИВА 2002/95/ЕО НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА**  
**от 27 януари 2003 година**  
**относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и**  
**електронното оборудване**  
 (ОВ L 37, 13.2.2003 г., стр. 19)

Изменена с

		Официален вестник		
		№	страница	дата
► <u>M1</u>	Решение 2005/618/ЕО на Комисията от 18 август 2005 година	L 214	65	19.8.2005
► <u>M2</u>	Решение 2005/717/ЕО на Комисията от 13 октомври 2005 година	L 271	48	15.10.2005
► <u>M3</u>	Решение 2005/747/ЕО на Комисията от 21 октомври 2005 година	L 280	18	25.10.2005
► <u>M4</u>	Решение 2006/310/ЕО на Комисията от 21 април 2006 година	L 115	38	28.4.2006
► <u>M5</u>	Решение 2006/690/ЕО на Комисията от 12 октомври 2006 година	L 283	47	14.10.2006
► <u>M6</u>	Решение 2006/691/ЕО на Комисията от 12 октомври 2006 година	L 283	48	14.10.2006
► <u>M7</u>	Решение 2006/692/ЕО на Комисията от 12 октомври 2006 година	L 283	50	14.10.2006
► <u>M8</u>	Директива 2008/35/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 11 март 2008 година	L 81	67	20.3.2008
► <u>M9</u>	Решение 2008/385/ЕО на Комисията от 24 януари 2008 година	L 136	9	24.5.2008



**ДИРЕКТИВА 2002/95/ЕО НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ  
И НА СЪВЕТА**

**от 27 януари 2003 година**

**относно ограничението за употребата на определени опасни  
вещества в електрическото и електронното оборудване**

ЕВРОПЕЙСКИЯТ ПАРЛАМЕНТ И СЪВЕТЪТ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ  
СЪЮЗ,

като взеха предвид Договора за създаване на Европейската  
общност, и по-специално член 95 от него,

като взеха предвид предложението на Комисията <sup>(1)</sup>,

като взеха предвид становището на Икономическия и социален  
комитет <sup>(2)</sup>,

като взеха предвид становището на Комитета на регионите <sup>(3)</sup>,

в съответствие с процедурата по член 251 от Договора, и в свет-  
лината на съвместния проект, одобрен от Помирнителния комитет на  
8 ноември 2002 г. <sup>(4)</sup>,

като имат предвид, че:

- (1) Несъответствията в законодателството или администра-  
тивните мерки, приети от държавите-членки, по отношение  
на ограниченията в употребата на някои опасни вещества в  
електрическото и електронното оборудване, могат да  
създадат пречки за търговията и да изменят условията на  
конкуренцията и могат поради това да окажат директно  
влияние върху установяването и функционирането на  
вътрешния пазар. Необходимо е да се сближат законодател-  
ствата на Държавите-членки в тази област и да се спомогне  
за защитата на здравето на хората и стабилно възстановяване  
на околната среда, премахване на отпадъците от електри-  
ческото и електронно оборудване.
- (2) Европейският съвет на заседанието си в Ница на 7, 8 и  
9 декември 2000 г. подписа Резолюция на Съвета от  
4 декември 2000 г. относно предохранителен принцип.
- (3) Докладът на Комисията от 30 юли 1996 г. за преразглеждане  
на стратегията на Общността за управление на отпадъците,  
акцентира на нуждата да се намали съдържанието на  
отпадъчни опасни вещества и посочи потенциалните ползи  
от общи правила на Общността за ограничаване присъ-  
ствието на такива вещества в продуктите и процесите на  
производство.
- (4) Резолюцията на Съвета от 25 януари 1988 г. за програма за  
действие на Общността за борба със замърсяването на  
околната среда с кадмий <sup>(5)</sup> подтикна Комисията да

<sup>(1)</sup> ОВ С 365 Е, 19.12.2000 г., стр. 195 и ОВ С 240 Е, 28.8.2001 г., стр. 303.

<sup>(2)</sup> ОВ С 116, 20.4.2001 г., стр. 38.

<sup>(3)</sup> ОВ С 148, 18.5.2001 г., стр. 1.

<sup>(4)</sup> Становище на Европейския парламент от 15 май 2001 г. (ОВ С 34 Е,  
7.2.2002 г., стр. 109), Обща позиция на Съвета от 4 декември 2001 г.  
(ОВ С 90 Е, 16.4.2002 г., стр. 12.) и Решение на Европейския парламент  
от 10 април 2002 г. (все още не публикувано в Официален вестник) и  
Решение на Европейския парламент от 18 декември 2002 г. и Решение  
на Съвета от 16 декември 2002 г.

<sup>(5)</sup> ОВ С 30, 4.2.1988 г., стр. 1.

## ▼B

разработи незабавно специални мерки за такава програма. Здравето на човека също е защитено с цялостна стратегия, която, по-специално, ограничава употребата на кадмий и стимулира изследванията на заместители, които трябва да бъдат направени поради тази причина. Резолюцията акцентира, че употребата на кадмий трябва да бъде ограничена до случаите, при които няма подходящи или по-безопасни алтернативи.

- (5) Наличните данни показват, че тези мерки за събиране, третиране, рециклиране и премахване на отпадъчно електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО), както е постановено в Директива 2002/96/ЕО от 27 януари 2003 г. на Европейския парламент и на Съвета относно отпадъчно електрическо и електронно оборудване <sup>(1)</sup> са необходими за намаляването на проблемите за управление на отпадъците, свързани с въпросните тежки метали и въпросните вещества, които забавят горенето. Въпреки тези мерки, значителна част от ОЕЕО ще продължат да бъдат откривани в настоящи линии за изхвърляне. Дори ако ОЕЕО е било събрано отделно и подложено на процеси за рециклиране, неговото съдържание на живак, кадмий, олово и хром VI, PBB и PBDE има вероятност да представляват риск за здравето или околната среда.
- (6) Като се вземат под внимание техническата и икономическата приложимост, най-ефективният начин за значително намаляване на рисковете за здравето и околната среда, свързани с тези вещества, за които може да се достигне избрано ниво на защита в Общността, е заместването на тези вещества в електрическото и електронното оборудване с безопасни или по-безопасни материали. Ограничаването на употребата на тези опасни вещества е вероятно да увеличи възможностите за икономическа печалба от рециклиране на ОЕЕО и намаляване на отрицателното влияние върху здравето на работниците в заводите за рециклиране.
- (7) Веществата обхванати от настоящата директива са добре проучени научно и оценени и са били обект на различни мерки на ниво Общност и на национално ниво.
- (8) Предвидените в настоящата директива мерки вземат под внимание съществуването на международни указания и препоръки и са базирани на оценка от налична научна и техническа информация. Мерките са необходими за постигане на избраното ниво на защита за здравето на човека, здравето на животните и околната среда като се имат предвид рисковете, които липсата на тези мерки вероятно биха предизвикали в Общността. Мерките трябва да бъдат под контрол и, ако е необходимо, да бъдат коригирани, като се вземе под внимание наличната научна и техническа информация.
- (9) Директивата трябва да се прилага без да влиза в противоречие със законодателството на Общността за изискванията за безопасността и здравето и специалното законодателство на Общността за управление на отпадъците, по-специално Директива 91/157/ЕИО на Съвета от 18 март 1991 г. относно батериите и акумулаторите, съдържащи някои опасни вещества <sup>(2)</sup>.
- (10) Техническото развитие на електрическото и електронното оборудване без тежки метали, полибромдифенили (PBDE) и полибромирани бифенили (PBB) трябва да бъдат взети под

<sup>(1)</sup> ОВ L 37, 13.2.2003 г., стр. 24.

<sup>(2)</sup> ОВ L 78, 26.3.1991 г., стр. 38. Директива, изменена с Директива 98/101/ЕО на Комисията (ОВ L 1, 5.1.1999г., стр. 1).

**▼B**

внимание. След като научните данни са в наличност и като се вземе под внимание предохранителния принцип забраната на други опасни вещества и тяхното заместване с по-благоприятни за околната среда алтернативи, които гарантират поне същото ниво на защита за потребителите, те трябва да бъдат проучени.

- (11) Изключения от изискванията за заместване трябва да бъдат допускани, ако заместването не е възможно от научна или техническа гледна точка или ако негативното влияние върху околната среда и здравето, причинени от заместителя има вероятност да превиши ползите от това заместване. Заместването на опасни вещества в електрическо и електронно оборудване, трябва също да бъде направено по начин съвместим със здравето и безопасността на потребителите на електрическо и електронно оборудване (ЕЕО).
- (12) Трябва да има резервни части в наличност, ако повторната употреба, ремонтване и удължаване на живота на продукта е от полза.
- (13) Адаптирането към научния и техническия прогрес на изключенията от изискванията относно постепенното изваждане от употреба и забрана на опасните вещества трябва да се прилага от Комисията в съответствие с процедурата на комитета.
- (14) Необходимите мерки за прилагане на настоящата директива трябва да бъдат приети в съответствие с Решение 1999/468/ЕО на Съвета от 28 юни 1999 г. относно установяването на процедурите за упражняване на изпълнителните правомощия, предоставени на Комисията <sup>(1)</sup>,

ПРИЕХА НАСТОЯЩАТА ДИРЕКТИВА:

*Член 1*

**Цели**

Целта на настоящата директива е да сближи законодателството на държавите-членки относно ограниченията за употреба на опасни вещества в електрическо и електронно оборудване и да спомогне за защитата на здравето на човека и стабилно възстановяване на околната среда, както и премахване на електрическото и електронно оборудване.

*Член 2*

**Обхват**

1. Без да засяга член 6 настоящата директива се прилага за електрическо и електронно оборудване, което попада в категории 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 10, постановени в приложение IА към Директива 2002/96/ЕО (ОЕЕО) и за електрически крушки и осветителни тела в домашни условия.
2. Настоящата директива се прилага без да засяга законодателството на Общността относно изисквания за безопасност и здраве, както и специалното законодателство на Общността за управление на отпадъците.
3. Настоящата директива няма да се прилага за резервни части за поправка или за повторна употреба на електрическо и електронно оборудване, които са пуснати на пазара преди 1 юли 2006 г.

<sup>(1)</sup> ОВ L 184, 17.7.1999 г., стр. 23.



### Член 3

#### Определения

За целите на настоящата Директива, ще се прилагат следните определения:

- а) „електрическо и електронно оборудване“ или „ЕЕО“ означава оборудване, което е зависимо от електрически ток или електромагнитни полета, за да функционира правилно и оборудване за генериране, предаване и измерване на такива електричество или полета, което попада в категориите, определени в приложение IA на Директива 2002/96/ЕО (ОЕЕО) и е създадено за употреба с електрическо напрежение, което не превишава 1 000 волта за променлив ток и 1 500 волта за прав ток;
- б) „производител“ означава всяко лице, което независимо от техниката на продажба, която използват, включително средствата за комуникация от разстояние съгласно Директива 97/7/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 20 май 1997 г. за защита на потребителите по отношение на договорите от разстояние <sup>(1)</sup>:
  - i) произвежда и продава електрическо и електронно оборудване със своя собствена марка;
  - ii) препродава под своя собствена марка оборудване, произведено от други снабдители, прекупачът няма да бъде разглеждан като „производител“, ако марката на производителя се появява на оборудването, както е предвидено в подточка i); или
  - iii) внася или изнася електрическо и електронно оборудване на професионална основа за държава-членка.

Ако някой изключително предоставя финансиране според или съгласно някакво финансово споразумение няма да бъде смятан за „производител“, освен ако той действа като производител по смисъла на подточки i) до iii).

### Член 4

#### Защита

1. Държавите-членки трябва да гарантират, че от 1 юли 2006 г., ново електрическо и електронно оборудване, което е пуснато на пазара, не съдържа олово, живак, кадмий, шест валентен хром, полибромирани бифенили (PBB), полибромдифенили (PBDE). Националните мерки за ограничаване и забрана на употребата на тези вещества в електрическо и електронно оборудване, които са приети в съответствие с законодателството на Общността преди приемането на настоящата директива, може да бъдат запазени до 1 юли 2006 г.
2. Параграф 1 няма да се прилага за заявките, които са изброени в приложението.
3. На базата на предложение на Комисията, Европейският парламент и Съветът ще решат веднага след като получат научните данни и в съответствие с принципите на политиката за химикалите, както е постановено в Шестата програма на Общността за действие за околната среда, забраната на други опасни вещества и тяхното заместване с по-безвредни за околната среда алтернативи, които гарантират най-малко същото равнище на защита на потребителите.

<sup>(1)</sup> ОВ L 144, 4.6.1997 г., стр. 19. Директива, изменена с Директива 2002/65/ЕО (L 271, 9.10.2002 г., стр. 16).

**▼B**

## Член 5

**Адаптиране към научния и техническия прогрес****▼M8**

1. Приемат се всички изменения, които са необходими, за да се адаптира приложението към научния и техническия прогрес за следните цели:

**▼B**

- а) установяване, ако е необходимо, на максимални стойности на концентрация, до които присъствието на посочени в член 4, параграф 1 вещества в специалните материали и компоненти на електрическо и електронно оборудване трябва да бъдат толерирани;
- б) изключване на материали и компоненти от електрическо и електронно оборудване от член 4, параграф 1, ако тяхното отстраняване или заменяне посредством промени в строежа или материали и компоненти, които не изискват никакви материали или вещества, посочени в него, е технически или научно неосъществимо или където отрицателното влияние върху околната среда, здравето и/или безопасността на потребителите, причинени от замената, има вероятност да надвишат ползите за околната среда, здравето и/или безопасността на потребителите;
- в) преразглеждането на всяко изключение в приложението най-малко на четири години или четири години след като артикултът е добавен към списъка, с цел разглеждане на изхвърлянето на материали и компоненти от електрическо и електронно оборудване от приложението, ако тяхното отстраняване или замяна посредством промени в строежа или материали и компоненти, които не изискват никакви материали или вещества, посочени в член 4, параграф 1, е технически или научно възможно в случай, че отрицателно влияе върху околната среда, здравето и/или безопасността на потребителите, причинени от замената има вероятност да надвишат ползите за околната среда, здравето и/или безопасността на потребителите.

**▼M8**

Мерките, посочени в букви а), б) и в) от първа алинея, предназначени да изменят несъществени елементи на настоящата директива, се приемат в съответствие с процедурата по регулиране с контрол, посочена в член 7, параграф 2.

**▼B**

2. Преди приложението да бъде изменено съгласно параграф 1, Комисията, *inter alia*, ще консултира производителите на електрическо и електронно оборудване, собственици на заводи за рециклиране и за обработка, природозащитни организации, сдружения на работници и потребители. Коментарите ще бъдат препратени на комитета по член 7, параграф 1. Комисията трябва да предостави доклад за информацията, която получава.

## Член 6

**Преглед**

Преди 13 февруари 2005 г., Комисията преразглежда мерките, които са предвидени в настоящата директива, за да вземе под внимание, където е необходимо, новите научни данни.

По-специално до тази дата Комисията представя предложения за включване в обхвата на настоящата директива на оборудването, което попада в категории 8 и 9, постановените в приложение IA към Директива 2002/96/ЕО (ОЕЕО).

**▼B**

Комисията също проучва нуждата за адаптиране на списъка с вещества в член 4, параграф 1 на основа на научни факти и като се вземе под внимание предохранителния принцип, и, ако е подходящо — настоящите предложения на Европейския парламент и на Съвета за такива адаптации.

Особено внимание трябва да бъде обърнато на контрола върху влиянието върху околната среда и здравето на човека на опасни вещества и материали използвани в електрическо и електронно оборудване. Комисията ще изпита приложението на замяната на такива вещества и материали и ще представи предложения на Европейския парламент и на Съвета, за разширяване на обсега на член 4, както е подходящо.

**▼M8***Член 7***Комитет**

1. Комисията се подпомага от Комитета, създаден с член 18 от Директива 75/442/ЕИО на Съвета от 15 юли 1975 относно отпадъците<sup>(1)</sup>.
2. При позоваване на настоящия параграф се прилагат член 5а, параграфи 1—4 и член 7 от Решение 1999/468/ЕО, като се вземат предвид разпоредбите на член 8 от него.

**▼B***Член 8***Санкции**

Държавите-членки определят санкции, които са приложими за нарушенията на националните разпоредби, които са приети в съответствие с настоящата директива. Предвидените санкции трябва да бъдат ефективни, съразмерни и разубеждаващи.

*Член 9***Транспониране**

1. Държавите-членки въвеждат в сила законовите, подзаконовите и административните разпоредби, необходими за да се съобразят с настоящата директива, преди 13 август 2004 г. Те незабавно информират Комисията за това.

Когато държавите-членки приемат тези мерки, в тях се съдържа позоваване на настоящата директива или то се извършва при официалното им публикуване. Условието и редът на позоваване се определят от държавите-членки.

2. Държавите-членки съобщават на Комисията текста на всички закони, подзаконови и административни разпоредби, приети в областта, уредена с настоящата директива.

*Член 10***Влизане в сила**

Настоящата директива влиза в сила в деня на публикуването ѝ в *Официален вестник на Европейските общности*.

<sup>(1)</sup> ОВ L 194, 25.7.1975 г., стр. 39. Директива, последно изменена с Регламент (ЕО) № 1882/2003 на Европейския парламент и на Съвета (ОВ L 284, 31.10.2003 г., стр. 1).

**▼B**

*Член 11*

**Адресати**

Адресати на настоящата директива са държавите-членки.



**▼ B***ПРИЛОЖЕНИЕ***▼ M2**

Случаи на употреба на олово, живак, кадмий, шествалентен хром, полибромирани бифенили (PBВ) или полибромирани дифенилетири (PBDE), които са изключени от изискванията на член 4, параграф 1

**▼ B**

1. Живак в компактни флуоресцентни лампи не превишава 5 mg на лампа.
2. Живак в прави флуоресцентни лампи за общи цели не превишава:
  - халофосфат 10 mg,
  - трифосфат, с нормална продължителност на живота 5 mg,
  - трифосфат, с голяма продължителност на живота 8 mg.
3. Живак в прави флуоресцентни лампи за специални цели.
4. Живак в други лампи, не споменати специално в настоящото приложение.
5. Олово в стъклена електронно-лъчева тръба, електронни компоненти и флуоресцентни тръби.
6. Оловото като съставен елемент в стомана, съдържаща до 0,35 % олово от теглото, алуминий, съдържащ до 0,4 % олово от теглото и като сплав от мед, съдържаща до 4 % олово от теглото.

**▼ M3**

7. — олово в припои за висока температура на топене (т.е., сплави на оловна база 85 % или повече тегловни % олово),
  - олово в припои за сървъри, системи за съхранение на масиви, мрежово инфраструктурно оборудване за превключване, сигнализиране, предаване, а също и мрежово управление за телекомуникации,
  - олово в електронни керамични части (например пиезоелектронни устройства).
8. Кадмий и съединенията му в електрически контакти и кадмиеви покрития, освен приложенията, забранени по Директива 91/338/ЕИО <sup>(1)</sup> за изменение на Директива 76/769/ЕИО <sup>(2)</sup> относно ограниченията за пускането на пазара и употребата на някои опасни вещества и препарати.

**▼ B**

9. Шествалентен хром като антикорозионно вещество за охладителни системи от въглеродна стомана в абсорбционни хладилни уредби.

**▼ M2**

- 9а. ДекаBDE в полиметрични приложения.
- 9б. Олово в оловно-бронзови лагерни черупки и втулки.

**▼ B**

10. В рамките на процедурата по член 7, параграф 2, Комисията оценява заявките за:
  - декабромдифенил етер,
  - живак в прави флуоресцентни лампи за специални цели,
  - олово в мек припой за сървъри, запаметяващи устройства и системи за оборудване на инфраструктурни мрежи за включване, сигнализиране, трансмисия, както и за поддръжка на мрежи за телекомуникацията (с оглед на определянето на специално ограничение на времето за това изключение), и

<sup>(1)</sup> ОВ L 186, 12.7.1991 г., стр. 59.

<sup>(2)</sup> ОВ L 262, 27.9.1976 г., стр. 201.

**▼ B**

— електрически крушки,

за приоритет, за да се установи възможно най-скоро дали тези артикули съответно подлежат на изменение.

**▼ M3**

11. Олово, използвано в системи за контактни изводи (за спояване).
12. Олово като материал за покритие за термичен проводников модул с пръстен.
13. Олово и кадмий в оптично и филтърно стъкло.
14. Олово в спойки, състоящи се от повече от два елемента за присъединяване между изводите, и микропроцесори с оловно съдържание повече от 80 % и по-малко от 85 % от теглото.
15. Олово в припои за направа на електрическа връзка между полупроводников чип и носител на чипа във „flip-chip“ платки.

**▼ M4**

16. Олово, съдържащо се в лампи с нажежаема жичка с линейна форма, чиито тръби са със силикатно покритие.
17. Оловен халогенид, използван като възбудител на лъчение в газоразрядните лампи с висок интензитет (HID), предназначени за приложения в професионалната репрография.
18. Олово, използвано като възбудител във флуоресцентен прах (максимум 1 тегл. % олово) на газоразрядни лампи, използвани като лампи за солариуми, съдържащи луминофори като BSP ( $\text{BaSi}_2\text{O}_5\text{:Pb}$ ), или използвани като специални лампи за репрографиране чрез диазопринтере, литография, капани за улавяне на насекоми, фотохимически процеси и процеси по втвърдяване, съдържащи луминофори като SMS ( $\text{Sr,Ba}_2\text{MgSi}_2\text{O}_7\text{:Pb}$ ).
19. Олово с  $\text{PbBiSn-Hg}$  и  $\text{PbInSn-Hg}$  в специфични съединения като основна амалгама и с  $\text{PbSn-Hg}$  като спомагателна амалгама в силно компактните енергоспестяващи лампи (ESL).
20. Оловен оксид в стъкло, използван за свързване на предните и задните субстрати на плоските флуоресцентни лампи, предназначени за употреба в екрани с течни кристали (LCD).

**▼ M6**

21. Олово и кадмий в печатарските мастила за апликация на емайли върху боросиликатно стъкло.
22. Олово като примес в редкоземен железен гранат — Фарадееви ротатори, които се използват за оптичните комуникационни системи.
23. Олово в окончателната обработка на стъпката на фини резби в компоненти, различни от конекторите, със стъпка 0,65 mm или по-малко, с никелово-желязно-оловни рамки, и олово в окончателната обработка на стъпката на фини резби в компоненти, различни от конекторите, със стъпка 0,65 mm или по-малко, с медно-оловни рамки.
24. Олово в припой за запояване на многопластови керамични кондензатори през машинно обработен отвор на дискоидални и планарни антени.
25. Оловен оксид в плазмени монитори (PDP) и монитори с емитери с повърхностна проводимост на електрони (SED), които се използват при структурни елементи, особено в диелектричния слой в предни или задни стъкла, електроди на шини, в черната ивица, адресни електроди, бариерни ребордове, запечатани фрити и фритови пръстени, както и в печатарски пасти.
26. Оловен оксид в стъклената обвивка на Blacklight Blue (BLB) лампи.

**▼ M6**

27. Оловни сплави като припой за преобразуватели, които се използват във високоговорители с висока мощност (предназначени за работа в течение на няколко часа при нива на акустична мощност над 125 dB SPL).

**▼ M7**

28. Шествалентният хром в противокорозионните покрития по небоядисан метален листов материал и скрепителни елементи, употребяван за противокорозионна защита и екраниране на електромагнитни смущения в оборудване, попадащо в категория трета в Директива 2002/96/ЕО (оборудване за информационни технологии и далекосъобщителна техника). Освобождаване се дава в срок до 1 юли 2007 г.

**▼ M5**

29. Олово, съдържащо с в кристално стъкло съгласно приложение I (Категории 1, 2, 3 и 4) от Директива 69/493/ЕИО на Съвета <sup>(1)</sup>.

**▼ M1**

За целите на член 5, параграф 1, буква а) се толерира максимална стойност на концентрацията 0,1 % тегловни в хомогенни материали на веществата олово, живак, шествалентен хром, полибромирани бифенили (PBB) или полибромирани дифенилни етери (PBDE) и до 0,01 % тегловни в хомогенни материали за кадмия.

**▼ M9**

30. Сплави на кадмия под формата на електрически/механични спойки на електрически проводници, разположени директно върху звуковата намотка в преобразувателите, използвани в мощните високоговорители с нива на звуковото налягане от 100 dB и повече.

31. Олово в материалите на спойките в плоските луминесцентни лампи (които например се използват в течнокристалните екрани, в декоративното и промишленото осветление).

32. Оловен окис в стъклоприпоя, използван за направата на прозоречни модули за аргонни и криптонови газоразрядни тръби за лазери

<sup>(1)</sup> ОВ L 326, 29.12.1969 г., стр. 36. Директива, последно изменена с Акта за присъединяване от 2003 г.