




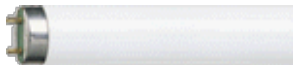

























































































Udfasning af lyskilder efter 2021 og 2023 på grundlag af Kommissionens ecodesign forordning for lyskilder (EU) 2019/2020 og delegerede forordninger under RoHS direktivet (2011/65/EU).















Af Kenneth Munck. Opdateret maj 2022 med ændringer i delegerede forordninger under RoHS direktivet.





Udfasninger		EU forordninger 2015	EU forordning 2019	EU forordning 2019	RoHS direktivet 2022	RoHS direktivet 2022
Lyskilde type	Fase/Trin	Efter sep.2018	Sep. 2021	Sep.2023	Feb. 2023/ Aug. 2023	2025/2027
T5 16 mm lysstofrør HE, HO FL T5-HE, -HO					Aug 2023 	
T8 26 mm lysstofrør i længder 60, 120 or 150 cm FL T8 linear, 2-, 4- or 5-foot					Aug 2023 	
T12 38 mm alle typer; Trepulverrør med lang levetid (T5, T8, T12)					Feb 2023 	

Udfasninger		EU forordninger 2015	EU forordning 2019	EU forordning 2019	RoHS direktivet 2022	RoHS direktivet 2022
Lyskilde type	Fase/Trin	Efter sep.2018	Sep. 2021	Sep.2023	Feb. 2023/ Aug. 2023	2025/2027
Trepulverrør ikke lineære (U-rør, T9) (incl. FL T8 U-shaped and T9 Circular)					Aug 2023 ¹⁾ 	Feb 2025 
T2-lysrør					Feb 2023 	
1-pulver lysrør (halofosfat) Allerede udfaset FL Halophosphate all types						
Induktionslamper FL using magnetic induction, any length/flux						Feb 2025 
Kompaktlysrør CFLni Compact FL non- integrated control gear, 2D, Circular T5					Feb 2023 	

Udfasninger	EU forordninger 2015	EU forordning 2019	EU forordning 2019	RoHS direktivet 2022	RoHS direktivet 2022
Lyskilde type Fase/Trin	Efter sep.2018	Sep. 2021	Sep.2023	Feb. 2023/ Aug. 2023	2025/2027
Højtryksnatrium, alle typer HPS til almenbelysning (Standard Ra) (all caps, single- or double-ended, all CRI's) 				2) 	Feb 2027 
Højtryksnatrium, til almenbelysning alle typer med forbedret farvegengivelse $60 < Ra \leq 80$ 				Feb 2023 	Feb 2027 
Højtryksnatrium andre typer					Feb 2027 
Højtryksnatrium, til almenbelysning alle typer med forbedret farvegengivelse $Ra > 80; P \leq 155W$ 				3) 	Feb 2027 

Udfasninger		EU forordninger 2015	EU forordning 2019	EU forordning 2019	RoHS direktivet 2022	RoHS direktivet 2022
Lyskilde type	Fase/Trin	Efter sep.2018	Sep. 2021	Sep.2023	Feb. 2023/ Aug. 2023	2025/2027
Metalhalogen, alle typer MH (all caps, single- or double-ended, ceramic or quartz, DLS and NDLS)						Feb 2027 
Halogen til netspænding, dobbelt sokkel HL R7s ≤ 2700 lm					-	-
Halogen til netspænding, dobbelt sokkel HL R7s > 2700 lm						
Halogenlamper til netspænding, almindelige sokler HL MV NDLS Single-ended, (Except capsules G9 cap)					-	-
Halogen til netspænding, G9 sokkel HL MV capsules (G9 cap)					-	-
Halogen til netspænding, retningsbestemt (m. reflektor) HL MV DLS (GU10, E27, E14 caps)					-	
Lavvoltage halogen, efter sep. 2018 kun med IR- teknologi HL LV (NDLS) G4 og GY6.35 sokkel					-	-

Udfasninger		EU forordninger 2015	EU forordning 2019	EU forordning 2019	RoHS direktivet 2022	RoHS direktivet 2022
Lyskilde type	Fase/Trin	Efter sep.2018	Sep. 2021	Sep.2023	Feb. 2023/ Aug. 2023	2025/2027
Lavvoltage halogen spot efter sep. 2018 kun med IR-teknologi HL LV (DLS, all caps)					-	-
“Sparepærer” alle typer CFLi					-	-
Andre lyskilder, herunder:						
LED (+OLED) lyskilder og moduler mv.						

Udfasninger		EU forordninger 2015	EU forordning 2019	EU forordning 2019	RoHS direktivet 2022	RoHS direktivet 2022
Lyskilde type	Fase/Trin	Efter sep.2018	Sep. 2021	Sep.2023	Feb. 2023/ Aug. 2023	2025/2027
Tidligere udfaset: Glødelamper - GLS (Incandescent lamps) 		⊘	⊘	⊘	-	-
T12 38 mm Lysstofrør (uden tændstribe) Kviksølvlamper - HPM (mercury lamps) 						
Nyere i omfang: T2 7 mm lysstofrør 		⊕	⊘	⊘	-	-
T12 38 mm lysstofrør m. tændstribe Blandingslys-lamper (Blended HID mercury-incandescent) 			⊘	⊘	-	-

1) Trepulverrør T9. Fra 24. februar 2023 max 10 mg Hg.

2) Højtryksnatrium med forbedret farvegengivelse $R_a > 80$; $P \leq 105W$ tillades til 24. februar 2027 med max. 16 mg kviksølv.

3) Højtryksnatrium til almenbelysning tillades med max. 20/25 mg Kviksølv afhængig af Wattage.

Alle udfasninger fra 2023 sker den 24. i den angivne måned.

Link til EU-kommissionens pressemeddelelse om udfasning af kviksølv:

https://ec.europa.eu/environment/news/clean-and-circular-electronics-commission-ends-use-mercury-lamps-mercury-free-alternatives-prevail-2021-12-16_en