

Ingrid Sundin

Från: Johan Forsberg <Johan.Forsberg@kemi.se>
Skickat: den 31 maj 2022 09:18
Till: Johan Forsberg
Ämne: Remiss - ändring i Kemikalieinspektionens föreskrifter
Bifogade filer: Författningsförslag.pdf; PM.pdf; Remissmissiv.pdf

Kategorier: Ingrid
AppServerName: p360_prod
DocumentID: RR 2022-144:01
DocumentIsArchived: -1

Bifogat finns förslag till ändring i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2017:7) om kemiska produkter och biotekniska organismer.

Förslaget gäller implementering av ett antal undantag enligt RoHS-direktivet. Undantagen gäller användning av kvicksilver i lampor.

Eventuella synpunkter önskas senast **17 augusti 2022**.

Kontakta gärna undertecknad vid frågor.

Johan Forsberg

Jurist
Juridiska sekretariatet
Kemikalieinspektionen
Tel dir: 08 519 41 325
Tel vx: 08 519 41 100
www.kemikalieinspektionen.se
[Så behandlar vi dina personuppgifter](#)

Juridiska sekretariatet

Enligt sändlista

Remiss om förslag till ändringar i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2017:7) om kemiska produkter och biotekniska organismer – undantag enligt RoHS¹-direktivet

Bifogat finns förslag till ändringar i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2017:7) om kemiska produkter och biotekniska organismer.

Ändringarna avser ett antal undantag från RoHS-direktivet. Undantagen gäller huvudsakligen användning av kvicksilver i:

- kallkatodlysrör och lysrör med extern elektrod,
- högtrycksnatriumlampor,
- enkelsocklade lysrörslampor,
- metallhalidlampor,
- andra urladdningslampor för särskilda ändamål,
- lågtrycksurladdningslampor,
- icke-linjära trebandslysrör,
- dubbelsocklade linjära lysrör,
- lysrör för andra allmänna belysningsändamål och särskilda ändamål.

Vissa av undantagen har förlängts, andra kommer att upphöra att gälla efter en övergångstid.

Synpunkter på remissen önskas **senast 17 augusti 2022**. Synpunkter kan lämnas via e-post (kemi@kemi.se) eller per post. Ange diarienummer enligt ovan.

Remissen kommer även göras tillgänglig på Kemikalieinspektionens hemsida (www.kemi.se).

Frågor om remissen kan ställas till: Johan Forsberg. tel. 08-519 41 325.

På Kemikalieinspektionens vägnar



Gerda Lind

¹ "RoHS" är en akronym för "Restriction Of Hazardous Substances."

Sändlista

Arbetsmiljöverket

Avfall Sverige

Belysningsbranschen

Elkedjan

Energimyndigheten

Kommerskollegium

Läkemedelsverket

Naturvårdsverket

Regelrådet

Sveriges kommuner och regioner

Swedish Medtech

Teknikföretagen

Återvinningsindustrierna

Juridiska sekretariatet

Ändring i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2017:7) om kemiska produkter och biotekniska organismer - genomförande av undantag enligt RoHS-direktivet

Bakgrund

Det aktuella förslaget syftar till att implementera ett antal undantag enligt RoHS-direktivet¹ i svensk rätt genom att anpassa Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2017:7) om kemiska produkter och biotekniska organismer (nedan föreskrifterna) till ändringar som gjorts av direktivet.

RoHS-direktivet begränsar användningen av ett antal ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning. Huvudregeln är att bly, kadmium, kvicksilver, sexvärt krom, flamskyddsmedlen PBB och PBDE samt fyra ftalater² inte får förekomma mer än i vissa angivna koncentrationer. Direktivet började tillämpas den 2 januari 2013 men med övergångsbestämmelser för olika produktkategorier³. Från och med 22 juli 2019 omfattar direktivet all elektrisk och elektronisk utrustning som inte omfattades av det tidigare RoHS-direktivet. Sådan utrustning placeras i kategori 11.

Det finns möjligheter att söka undantag från ämnesbegränsningarna i direktivet. Ansökningar om undantag utreds innan beslut fattas, se nedan under ”samråd”. Beslutade undantag förs sedan in i bilagor till direktivet.

Hur långa undantagen får vara anges i artikel 5.2 i RoHS-direktivet. Giltighetstiden ska som längst vara:

- för kategorierna 1–7 och 10 i bilaga I, fem år från och med den 21 juli 2011, och
- för kategorierna 8–9, sju år från och med de tillämpliga datum som fastställs i artikel 4.3.
- för kategori 11, fem år från och med den 22 juli 2019.

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning. Direktivet är implementerat genom förordning (2012:861) om farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning, samt Kemikalieinspektionens föreskrifter.

² Di(2-etylhexyl)ftalat (DEHP), Butylbensylftalat (BBP), Dibutylftalat (DBP) och Diisobutylftalat (DIBP).

³ Det finns elva produktkategorier vilka anges i bilaga I till direktivet.

Undantagen kan förlängas. Om en ansökan om förlängning av ett undantag görs gäller undantaget fram till dess att kommissionen fattat beslut i ärendet.

Kommissionen har beslutat om 12 ändringsdirektiv som anges nedan. Direktiven ska vara införda i svensk rätt senast den 30 september 2022 och tillämpas från och med den 1 oktober 2022.

Undantag

Förslaget omfattar nedan angivna undantag, med bakgrund och motivering från respektive direktiv.

1. Undantag för användning av kvicksilver i kallkatodlysrör och lysrör med extern elektrod för särskilda ändamål⁴.

Genom beslut 2010/571/EU beviljade kommissionen bland annat det undantag vilket nu förtecknas som undantag 3.a, 3.b och 3.c i bilaga III till RoHS-direktivet. Undantaget skulle löpa ut den 21 juli 2016.

Undantaget omfattar en heterogen grupp av lampor med olika utformning, teknik, tillämpning och ändamål. Kviksilver används i urladdningsröret vilket är nödvändigt för att omforma elektrisk energi till ljus.

Kommissionen mottog 2015 en ansökning om förnyelse av undantaget vilken i januari 2020 följdes av ytterligare en ansökning om förnyelse från samma sökande.

I bedömningen av ansökningen om förnyelse, i vilken hänsyn togs till tillgången på substitut och substitutionens samhällsekonomiska effekter, drogs slutsatsen att det för närvarande inte är tekniskt genomförbart att ta bort eller substituera kvicksilver i de berörda tillämpningarna. I studien framhölls dock att kvicksilverfria substitut i form av lysdioder (LED) är tillgängliga och att dessa används som ljuskällor i ny utrustning som kommer ut på marknaden.

Vissa tillämpningar kräver dock fortfarande de aktuella lamporna för att säkerställa att de fungerar och för att undvika generering av elektriskt och elektroniskt avfall i framtid.

Det är därför lämpligt att bevilja förnyelse av undantaget med en period på tre år endast för lampor som används i elektrisk och elektronisk utrustning som kom ut på marknaden före antagandet av detta direktiv.

2. Undantag för användning av kvicksilver i andra högtrycksnatriumlampor för allmänna belysningsändamål.⁵

Genom beslut 2010/571/EU beviljade kommissionen bland annat ett undantag för användning av kvicksilver i högtrycksnatriumlampor för allmänna belysningsändamål

⁴ Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/274 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i kallkatodlysrör och lysrör med extern elektrod för särskilda ändamål.

⁵ Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/275 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i andra högtrycksnatriumlampor för allmänna belysningsändamål.

vilket nu förtecknas som undantag 4.c.I, 4.c. II och 4.c.III i bilaga III till direktiv 2011/65/EU. Undantaget skulle löpa ut den 21 juli 2016.

Kvicksilver används i högtrycksnatriumlampor för ljusfärg och färggivande egenskaper.

Kommissionen mottog 2015 en ansökan om förnyelse av undantaget.

I bedömningen av ansökan om förnyelse drogs slutsatsen att det för närvarande inte är tekniskt genomförbart att ta bort eller substituera kvicksilver i de berörda tillämpningarna. Bedömningen visade också att det tillåtna kvicksilverinnehållet i dessa särskilda tillämpningar bör minskas för att motsvara förändringarna på marknaden för de särskilda lamptyperna.

Det är därför lämpligt att bevilja förnyelse av undantaget avseende punkterna 4.c.I, 4.c.II och 4.c.III i bilaga III till RoHS-direktivet med den maximala perioden på fem år, eftersom inga tillförlitliga substitut för närvarande är tillgängliga.

3. Undantag för användning av kvicksilver i enkelsocklade (kompakta) lysrörslampor för allmänna belysningsändamål⁶.

Genom beslut 2010/571/EU beviljade kommissionen bland annat ett undantag för användning av kvicksilver i enkelsocklade (kompakta) lysrörslampor för allmänna belysningsändamål vilket nu förtecknas som undantag 1.a, 1.b, 1.c, 1.d och 1.e i bilaga III till RoHS-direktivet. Undantaget skulle löpa ut den 21 juli 2016.

Kommissionen mottog 2014 och 2015 två ansökningar om förnyelse av undantaget av vilka den ena uppdaterades med en förnyad ansökan i januari 2020.

I bedömningen av ansökningarna om förnyelse drogs slutsatsen att tillräckligt tillförlitliga kvicksilverfria substitut för de lamptyper som omfattas av undantaget redan är allmänt tillgängliga och att substitution av kvicksilver i dessa lampor är vetenskapligt och tekniskt genomförbar. Bedömningen visade också att fördelarna med substitutionen tydligt överväger eventuella negativa effekter.

Eftersom de villkor som anges i artikel 5.1 a i RoHS-direktivet inte längre uppfylls bör ansökningarna om förnyelse avslås.

Sista giltighetsdag för undantaget bör fastställas i enlighet med artikel 5.6 i direktivet. Det tidigast möjliga datumet, 12 månader efter det att kommissionen fattat beslut om att dra tillbaka undantaget, bör fastställas mot bakgrund av att det inte finns några praktiska omständigheter som skulle motivera en längre giltighetstid, särskilt med tanke på att många av lamporna i fråga även omfattas av kommissionens förordning (EU) 2019/2020 i vilken anges minimikrav för energieffektivitet som måste respekteras för att produkterna ska få släppas ut på marknaden, vilket kommer att leda till att dessa lampor inte kommer att släppas ut på marknaden från och med den 1 september 2021.

⁶ Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/276 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den tekniska och vetenskapliga utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i enkelsocklade (kompakta) lysrörslampor för allmänna belysningsändamål

4. Undantag för användning av kvicksilver i enkelsocklade (kompakta) lysrörslampor för allmänna belysningsändamål < 30 W med en livslängd lika med eller över 20 000 h⁷.

Genom det delegerade direktiv 2014/14/EU beviljade kommissionen ett undantag för användning av kvicksilver, med ett högsta innehåll på 3,5 mg, i enkelsocklade (kompakta) lysrörslampor för allmänna belysningsändamål < 30 W med en livslängd lika med eller över 20 000 h (undantaget), vilket nu förtecknas som undantag 1.g i bilaga III till RoHS-direktivet. Undantaget skulle löpa ut den 31 december 2017.

Kvicksilver används i enkelsocklade (kompakta) lysrörslampor för att generera ultraviolett ljus vilket sedan omvandlas till synligt ljus genom lampans fluorescerande ytbeläggning.

Kommissionen mottog 2016 en ansökning om förnyelse av undantaget vilken uppdaterades med en förnyad ansökan 2020.

I bedömningen av ansökningen om förnyelse, i vilken hänsyn togs till tillgången på substitut och substitutionens samhällsekonomiska effekter, drogs slutsatsen att tillräckligt tillförlitliga kvicksilverfria substitut för de lamptyper som omfattas av undantaget är tillgängliga och att substitution är vetenskapligt och tekniskt genomförbar. Bedömningen visade också att fördelarna med substitutionen tydligt överväger eventuella negativa effekter.

Sista giltighetsdag för detta undantag bör fastställas i enlighet med artikel 5.6 i RoHS-direktivet. Medan en liten andel av de lamptyper som omfattas av detta undantag är föremål för de krav på ekodesign som fastställs i bilaga II till kommissionens förordning (EU) 2019/2020, vilka gäller från och med den 1 september 2021, och följaktligen inte längre kommer att släppas ut på marknaden, påverkas den stora majoriteten av de lampor som omfattas av det nuvarande undantaget inte av kraven i ovan nämnda förordning om ekodesign. Som följd av detta bör senast möjliga sista giltighetsdag fastställas, dvs 18 månader efter beslutet, för hela undantaget, i syfte att undvika onödigt höga samhällsekonomiska kostnader för marknadsaktörer som är direkt kopplade till substitutionen för den senare kategorin.

5. Undantag för användning av kvicksilver i metallhalidlampor.⁸

Genom beslut 2010/571/EU beviljade kommissionen bland annat ett undantag för användning av kvicksilver i metallhalidlampor, som nu förtecknas som undantag 4 e i bilaga III till RoHS-direktivet. Undantaget skulle löpa ut den 21 juli 2016.

Kvicksilver används i metallhalidlampor för att förbättra färg, effektivitet, livslängd och stabil funktion i dessa specifika lampor.

⁷ Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/277 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den tekniska och vetenskapliga utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i enkelsocklade (kompakta) lysrörslampor för allmänna belysningsändamål < 30 W med en livslängd lika med eller över 20 000 h.

⁸ Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/278 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i metallhalidlampor.

Kommissionen mottog 2015 en ansökan om förnyelse av undantaget. En aktualiserad förnyelseansökan ingavs i januari 2020.

Den slutsats som drogs efter utvärderingen av förnyelseansökan var att det för närvarande är tekniskt omöjligt att ersätta eller ta bort kvicksilver i de berörda användningarna.

Det är därför lämpligt att bevilja förnyelse av undantaget för en period på högst fem år, i enlighet med artikel 5.2 första stycket i RoHS-direktivet. Mot bakgrund av resultaten av de pågående försöken att finna tillförlitliga substitut har undantagets varaktighet sannolikt inga negativa konsekvenser för innovation.

6. Undantag för användning av kvicksilver i andra urladdningslampor för särskilda ändamål⁹.

Genom beslut 2010/571/EU beviljade kommissionen bland annat ett undantag för användning av kvicksilver i andra urladdningslampor för särskilda ändamål som inte uttryckligen nämns vilket nu förtecknas som undantag 4.f i bilaga III till direktiv 2011/65/EU. Undantaget skulle löpa ut den 21 juli 2016.

Kvicksilvrets funktion i gasurladdningslampor för särskilda ändamål är förknippad med ljusgenereringsprocessen för att omvandla elektricitet till ljus.

Kommissionen mottog 2015 flera ansökningar om förnyelse av undantaget.

Vid bedömningen av ansökningarna om förnyelse, i vilken tillgången på substitut och substitutionens samhällsekonomiska effekter beaktades, drogs slutsatsen att det för närvarande inte är tekniskt genomförbart att ta bort eller substituera kvicksilver i de tillämpningar som omfattas av undantaget. Mot bakgrund av möjligheten att undantaget i framtiden kan begränsas genom substitution är det dock lämpligt att förlänga undantaget med en period på endast tre år. Bedömningen visade också att det är möjligt att närmare definiera de tillämpningar som är berättigade förnyat undantag enligt kriterierna i artikel 5.1 a i RoHS-direktivet på grund av deras särskilda funktionalitet och användningsområde, nämligen högtryckskvicksilverlampor i projektorer som används för att belysa trädgårdsgrödor och som avger ljus i det ultravioletta spektrumet. För dessa särskilda tillämpningar bör undantaget förnyas med den maximala giltighetstiden på fem år.

7. Undantag för användning av kvicksilver i andra lågtrycksuraddningslampor¹⁰.

Genom beslut 2010/571/EU beviljade kommissionen bland annat ett undantag för användning av kvicksilver i andra lågtrycksuraddningslampor (undantaget) vilket nu förtecknas som undantag 4.a i bilaga III till RoHS-direktivet. Undantaget skulle löpa ut den 21 juli 2016.

⁹ Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/279 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i andra urladdningslampor för särskilda ändamål.

¹⁰ Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/280 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i andra lågtrycksuraddningslampor.

Kvicksilver används i lågtrycksurladdningslampor för att generera ultraviolett ljus som används för desinfektion och/eller rening av luft, vatten och ytor.

Kommissionen mottog 2014 och 2015 två ansökningar om förnyelse av undantaget dvs. inom den tidsfrist som anges i artikel 5.5 i RoHS-direktivet, av vilka den ena uppdaterades med en förnyad ansökan i januari 2020.

I bedömningen av ansökan om förnyelse, i vilken hänsyn togs till tillgången på substitut och substitutionens samhällsekonomiska effekter, drogs slutsatsen att det för närvarande inte är tekniskt genomförbart att ta bort kvicksilvret i de berörda tillämpningarna eller att substituera det med ett ämne med jämförbar prestanda. Bedömningen visade även att undantagets nuvarande tillämpningsområde kan begränsas till lågtrycksurladdningslampor som inte har en ytbeläggning av fosfor och som avger ljus i det ultravioletta området.

Det är därför lämpligt att bevilja förnyelse av undantaget med ändrad lydelse i vilken undantagets begränsade tillämpningsområde fastställs, för en maximal period på fem år i enlighet med artikel 5.2 första stycket i RoHS-direktivet. I enlighet med artikel 5.6 i direktivet bör ett sista giltighetsdatum för det nuvarande undantaget 4.a fastställas till tolv månader.

8. Undantag för användning av kvicksilver i enkelsocklade (kompakta) lysrörslampor för särskilda ändamål¹¹.

Genom beslut 2010/571/EU beviljade kommissionen bland annat ett undantag för användning av kvicksilver i enkelsocklade (kompakta) lysrörslampor för särskilda ändamål vilket nu förtecknas som undantag 1.f i bilaga III till direktiv 2011/65/EU. Undantaget skulle löpa ut den 21 juli 2016.

Kvicksilver används i enkelsocklade (kompakta) lysrörslampor för särskilda ändamål för att generera ultraviolett ljus vilket sedan omvandlas till synligt ljus genom lampans fluorescerande ytbeläggning.

Kommissionen mottog 2014 och 2015 två ansökningar om förnyelse av undantaget av vilka den ena uppdaterades med en förnyad ansökan i januari 2020.

I bedömningen av ansökningarna om förnyelse, i vilken hänsyn togs till tillgången på substitut och substitutionens samhällsekonomiska effekter, drogs slutsatsen att det för närvarande inte är tekniskt genomförbart att ta bort kvicksilvret i de berörda tillämpningarna eller att substituera det med ett ämne med jämförbar prestanda.

Undantag från begränsad användning av vissa specifika material eller komponenter bör begränsas avseende undantagens omfattning och varaktighet, i syfte att uppnå en gradvis utfasning av farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning. Bedömningen visade också dels att undantagets tillämpningsområde bör begränsas till ytterligare specificerade tillämpningar, dels att varaktigheten för det nuvarande breda undantaget bör förkortas.

¹¹ Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/281 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den tekniska och vetenskapliga utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i enkelsocklade (kompakta) lysrörslampor för särskilda ändamål.

Det är därför lämpligt att bevilja förnyelse av undantaget med den maximala perioden på fem år, i enlighet med artikel 5.2 första stycket i RoHS-direktivet, för kompakta lysrörslampor som används för särskilda ändamål och som är utformade för att avge ljus i det ultravioletta spektrumet, eftersom inga tillförlitliga alternativ för närvarande är tillgängliga. För alla andra typer av kompakta lysrörslampor som ingår i kategorin kompakta lysrörslampor för särskilda ändamål bör undantaget förnyas för tre år, för att göra det möjligt för industrin att utarbeta detaljerad information som kan motivera undantagen för särskilda kategorier av lampor för särskilda ändamål, i enlighet med direktivets mål att undantagens tillämpningsområde och varaktighet bör vara begränsade.

9. Undantag för användning av kvicksilver i icke-linjära trebandslysrör¹².

Genom beslut 2010/571/EU beviljade kommissionen bland annat ett undantag för användning av kvicksilver i icke-linjära trebandslysrör med en rördiameter > 17 mm (t.ex. T9) vilket nu förtecknas som undantag 2.b.3 i bilaga III till RoHS-direktivet. Undantaget skulle löpa ut den 21 juli 2016.

Kvicksilver används i icke-linjära trebandslysrör för att generera ultraviolettt ljus vilket sedan omvandlas till synligt ljus genom lampans fluorescerande ytbeläggning. Sammansättningen av ytbeläggningen, som innehåller kvicksilvret, avgör ljusfärgen och färgåtergivningen.

Kommissionen mottog 2014 och 2015 två ansökningar om förnyelse av undantaget av vilka den ena uppdaterades med ytterligare information i januari 2020.

I bedömningen av ansökningarna om förnyelse, i vilken hänsyn togs till tillgången på substitut och substitutionens samhällsekonomiska effekter, drogs slutsatsen att det för närvarande inte är tekniskt genomförbart att ta bort eller substituera kvicksilver i de berörda tillämpningarna. Bedömningen visade också att gränsen för kvicksilverkoncentration i de lampkategorier som omfattas av undantaget kan sänkas från 15 mg till 10 mg per lampa.

Det är därför lämpligt att bevilja förnyelse av undantaget med ändrad lydelse, i vilken undantagets begränsade tillämpningsområde fastställs, för en period på tre år i enlighet med artikel 5.2 första stycket i RoHS-direktivet, i syfte att samla in ytterligare uppgifter om tillgängligheten av substitut för de särskilda lamptyper som omfattas av undantaget. I enlighet med artikel 5.6 i direktivet bör ett sista giltighetsdatum för det nuvarande undantaget 2.a.3 fastställas till tolv månader.

¹² Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/282 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den tekniska och vetenskapliga utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i icke-linjära trebandslysrör.

10. Undantag för användning av kvicksilver i högtrycksnatriumlampor med förbättrat färggivningsindex för allmänna belysningsändamål¹³.

Genom beslut 2010/571/EU beviljade kommissionen bland annat ett undantag för användning av kvicksilver i urladdningslampor för allmänna belysningsändamål som inte överstiger (per brännare) i lampor med förbättrat färggivningsindex $Ra > 60$, vilket nu förtecknas som undantag 4.b.I, 4.b.II och 4.b.III i bilaga III till RoHS-direktivet. Undantaget skulle löpa ut den 21 juli 2016.

Kvicksilver används i högtrycksnatriumlampor för ljusfärg och färggivande egenskaper.

Kommissionen mottog 2015 en ansökan om förnyelse av undantaget för tillämpningarna i punkterna 4.b.I, 4.b.II och 4.b.III. I januari 2020 lämnade samma sökande in en uppdaterad ansökan avseende endast punkt 4.b.I.

I bedömningen av ansökan om förnyelse drogs slutsatsen att det för närvarande inte är tekniskt genomförbart att ta bort eller substituera kvicksilver i de berörda tillämpningarna när det gäller en del av punkt 4.b.I samt punkterna 4.b.II och 4. b.III i bilaga III till RoHS-direktivet. I bedömningen konstaterades dock att undantaget bör förnyas för den del av punkt 4.b.I som gäller lampor med ett färggivningsindex som är högre än 80, lika med eller lägre än 105 W och för vilka mängden kvicksilver, även om användningen av kvicksilver fortfarande är nödvändig, kan minska ytterligare.

Det är därför lämpligt att bevilja förnyelse av undantag 4.b.I och ge det ny beteckning som undantag 4.b, med den maximala perioden på fem år i enlighet med artikel 5.2 första stycket i RoHS-direktivet. Detta förnyade undantag ska ha ändrad lydelse som fastställer undantagets ytterligare begränsade tillämpningsområde. Mot bakgrund av resultaten av de pågående försöken att finna tillförlitliga substitut har undantagets varaktighet sannolikt inga negativa konsekvenser för innovation.

Eftersom de villkor för förnyelse av undantaget som anges i artikel 5.1 a i RoHS-direktivet inte längre uppfylls för de tillämpningar som förtecknas i den återstående delen av punkt 4.b.I och inte heller för punkterna 4.b.II och 4. b.III i bilaga III till det direktivet, bör undantaget för dessa tillämpningar dras tillbaka.

11. Undantag för användning av kvicksilver i dubbelsocklade linjära lysrör för allmänna belysningsändamål¹⁴.

Genom beslut 2010/571/EU beviljade kommissionen bland annat ett undantag för användning av kvicksilver i andra dubbelsocklade linjära lysrör för allmänna

¹³ Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/283 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i högtrycksnatriumlampor med förbättrat färggivningsindex för allmänna belysningsändamål.

¹⁴ Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/284 av den 16 december 2021 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i dubbelsocklade linjära lysrör för allmänna belysningsändamål.

belysningsändamål vilket nu förtecknas som undantag 2.a.1, 2.a.2, 2.a.3, 2.a.4 och 2.a.5 i bilaga III till RoHS-direktivet. Undantaget skulle löpa ut den 21 juli 2016.

Kvicksilver används i dubbelsocklade linjära lysrör för allmänna belysningsändamål för att generera ultraviolett ljus vilket sedan omvandlas till synligt ljus genom lampans fluorescerande ytbeläggning.

Kommissionen mottog 2014 och 2015 två ansökningar om förnyelse av undantaget av vilka den ena uppdaterades med en förnyad ansökning 2020.

I bedömningen av ansökningarna om förnyelse drogs slutsatsen att tillräckligt tillförlitliga kvicksilverfria substitut för de lamptyper som omfattas av undantaget har blivit tillgängliga och att substitution av kvicksilver i dessa lampor är vetenskapligt och tekniskt genomförbar. Bedömningen visade också att fördelarna med substitutionen tydligt överväger eventuella negativa effekter.

Eftersom de villkor som anges i artikel 5.1 a i RoHS-direktivet inte längre uppfylls bör ansökningarna om förnyelse avslås.

12. Undantag för användning av kvicksilver i lysrör för andra allmänna belysningsändamål och särskilda ändamål¹⁵.

Genom beslut 2010/571/EU beviljade kommissionen bland annat ett undantag för användning av kvicksilver i linjära lysrör för andra allmänna belysningsändamål och särskilda ändamål (t.ex. induktionslampor) vilket nu förtecknas som undantag 2.b.4 i bilaga III till RoHS-direktivet. Undantaget skulle löpa ut den 21 juli 2016.

Undantaget omfattar en heterogen grupp av lampor med olika utformning, teknik, tillämpning och ändamål. Kvicksilver används i urladdningsröret vilket är nödvändigt för att omforma elektrisk energi till ljus.

Kommissionen mottog 2015 en ansökning om förnyelse av undantaget vilken uppdaterades med en ytterligare ansökning om förnyelse i januari 2020.

I bedömningen av ansökningen om förnyelse drogs slutsatsen att det för närvarande inte är tekniskt genomförbart att ta bort eller substituera kvicksilver i de berörda tillämpningarna.

Det är därför lämpligt att bevilja förnyelse av undantaget, med beaktande av det allmänna målet att undantag från begränsad användning av vissa specifika material eller komponenter bör begränsas avseende undantagens tillämpningsområde och varaktighet, i syfte att uppnå en gradvis utfasning av farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning.

I syfte att möjliggöra en ny bedömning av tillgången till kvicksilverfria ersättningslampor för det stora antalet olika lamptyper som omfattas av detta undantag är det lämpligt att bevilja förnyelse av undantaget för en tidsperiod som är

¹⁵Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/287 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i lysrör för andra allmänna belysningsändamål och särskilda ändamål.

begränsad till tre år. För vissa specifika lampkategorier, närmare bestämt lampor som avger ljus i det icke-synliga spektrumet (ny underpunkt 2.b.4.II i bilaga III) och nödlampor (ny underpunkt 2.b.4.III i bilaga III) finns tillräcklig information om att substitution inte är tekniskt praktiskt genomförbar under de kommande åren och för dessa lampkategorier är det motiverat med en giltighetstid på fem år, i enlighet med artikel 5.2 första stycket i RoHS-direktivet. Mot bakgrund av resultaten av de pågående försöken att finna tillförlitliga substitut har undantagets varaktighet sannolikt inga negativa konsekvenser för innovation.

Konsekvensutredning

Eftersom förslaget grundas på EU-direktiv som implementeras ordagrant utan några nationella anpassningar är konsekvensutredningens begränsad till kraven i 6 § förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning.

Syfte med förslaget

Syftet med förslaget är att införliva ett antal undantag till RoHS-direktivet i svensk rätt. Generellt måste en begäran om undantag kunna motiveras på ett av följande sätt:

- Substitution är tekniskt ogenomförbar, d.v.s. ett material eller teknisk lösning som kan ersätta det specifika ämnet behöver upptäckas eller utvecklas.
- Substitut som finns är inte tillförlitliga.
- Negativa konsekvenser för miljö, hälsa och konsumentssäkerhet av substitution överväger nyttorna.

Behovet av de specifika undantagen anges under respektive undantag ovan.

Alternativa lösningar

RoHS-direktivet är ett så kallat fullharmoniserat direktiv. Fullharmoniserande EU-direktiv lämnar i princip inget utrymme för nationella avvikelser. Direktivet måste implementeras så att dess syfte uppnås i hela EU. De aktuella undantagen gäller specifika tekniska applikationer, och de bör implementeras ordagrant för att undvika felaktigheter. Detta är också i enlighet med hur tidigare undantag implementerats. Kemikalieinspektionen ser därför inget behov av att identifiera alternativa lösningar.

Förslagets överensstämmelse med EU-rätten

Förslaget bygger på fullharmoniserade EU-bestämmelser, se ovan.

Berörda

Berörda av förslaget är framför allt företag som tillverkar, importerar eller distribuerar produkter som omfattas av de förlängda undantagen. Tillverkare och importörer får inte släppa ut produkterna på marknaden när undantagen upphör att gälla. Användning av kvicksilver är förbjudet i Sverige sedan 2009 och det finns vad Kemikalieinspektionen känner till inga tillverkare av kvicksilverlampor i Sverige. Det är inte känt hur många importörer i Sverige som berörs.

Distributörer berörs i mindre utsträckning än tillverkare och importörer. Distributörer har vissa skyldigheter bland annat när det gäller kontroll av märkning. Kraven på produkterna när det gäller ämnesinnehåll gäller dock vid utsläppande på marknaden, dvs. i första ledet i distributionskedjan. Distributörer kan alltså i regel fortsätta sälja produkter som är lagligen utsläppta på marknaden men som inte överensstämmer med nya, strängare krav. I viss mån berörs också konsumenter genom att lampor innehållande kvicksilver inte finns tillgängliga och att alternativa produkter kan vara dyrare.

Bemyndigande

11 § förordningen (2012:861) om farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning.

Identifierade konsekvenser

Huvudregeln i RoHS-direktivet är att elektriska och elektroniska produkter innehållande bland annat kvicksilver inte får släppas ut på EU-marknaden. De aktuella produkterna är alltså förbjudna men har omfattats av undantag. Syftet med undantagen är att möjliggöra substitution av förbjudna ämnen under en övergångsperiod.

Ansökningarna om undantag har utvärderats på EU-nivå. Som framgår ovan under respektive förslag så inkom ansökningarna om undantag i flera fall runt 2015. Den första utvärderingsrapporten för merparten av undantagen publicerades 2016¹⁶. Det bedömdes då att det behövdes en mer omfattande utvärdering av de socio-ekonomiska effekterna, vilken redovisades under 2019¹⁷. Utvärderingen uppdaterades senare med nya data avseende vissa lamptyper¹⁸. I de uppdaterade utvärderingarna gjordes bedömningen att det var möjligt att fasa ut flera av undantagen. Kostnadsberäkningarna framgår av utvärderingsrapporterna¹⁹.

De aktuella undantagen omfattar en rad olika typer av lampor, och konsekvenserna för att inte bevilja undantag varierar beroende på vilken typ av lampor det är fråga om.

Av utredningarna framgår sammanfattningsvis att i de fall där fortsatt undantag inte medges kommer kostnaderna för konsumenterna att öka på grund av att lampor utan kvicksilver är något dyrare. Eftersom en del tillverkning av kvicksilverlampor sker inom EU kan det leda till kostnader för företagen som måste ställa om produktionen. Det kan också leda till kostnader för samhället i form av förlorade arbetstillfällen i de fall där produktionen upphör. Samtidigt beräknas behovet av att anpassa

¹⁶ <https://op.europa.eu/sv/publication-detail/-/publication/a3fdcc8c-4273-11e6-af30-01aa75ed71a1>; <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4ae54b9e-e070-11e8-b690-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-84895526>

¹⁷ <https://op.europa.eu/sv/publication-detail/-/publication/9f8f7878-b72a-11e9-9d01-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-257516445>

¹⁸ <https://op.europa.eu/sv/publication-detail/-/publication/8cb316d2-94c0-11ea-aac4-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-257516496>

¹⁹ För undantag 4 ovan, se <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4ae54b9e-e070-11e8-b690-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-84895526>

belysningsutrustning leda till nya arbetstillfällen. Importörer måste ersätta produkter med andra som inte innehåller kvicksilver.

I vissa fall har befintliga undantag förlängts. Om undantagen inte förlängdes innebär det att de företag som tillverkar, importerar eller distribuerar varor som omfattas av undantagen måste sluta med detta vid en tidigare tidpunkt. Om möjligheten att använda de begränsade ämnena i de specifika applikationerna försvinner kan det innebära att företagen måste använda substitut med sämre funktion eller om substitut helt saknas sluta med produktionen/importen/försäljningen. Undantagen ska införas på samma sätt i hela EU och för alla företag vilket innebär att vi bedömer att förlängningen av förslagen inte har någon särskild effekt på konkurrensförmåga eller att någon särskild hänsyn behöver tas till små företag. Förslaget bedöms i denna del inte ha någon påverkan på företagens administrativa kostnader.

Tidpunkt och informationsinsatser

Ikraftträdande för bestämmelserna planeras till den 1 oktober 2022.

Ansökningarna om undantag från RoHS-direktivet har tillgängliggjorts för samråd av den konsult som på kommissionens uppdrag utvärderat ansökningarna.

Normalt vid föreskriftsändringar är att de meddelas på Kemikalieinspektionens webbplats samt i Kemikalieinspektionens nyhetsbrev. Kemikalieinspektionen har också i detta fall gått ut med ett pressmeddelande i samband med att direktiven publicerades. Kemikalieinspektionen har dessutom en särskild webbsida på myndighetens webbplats där information om aktuella beslut om ändringar i bilaga III och IV finns med²⁰.

Samråd

Samråd har skett på EU-nivå i enlighet med bestämmelserna i RoHS-direktivet för hur nya undantag beslutas (artikel 5). Intressenter har ansökt om undantag, varefter kommissionen har beställt en konsultstudie som har inkluderat en offentlig konsultation. Avseende de aktuella undantagen har också de kompletterande utvärderingarna diskuterats vid möten med industrin och företrädare för medlemsstaterna. Därefter har kommissionen hållit en offentlig konsultation innan förslagen har beslutats.

²⁰ <https://www.kemi.se/lagar-och-regler/ytterligare-eu-regler/elektrisk-och-elektronisk-utrustning---rohs/aktuella-undantag-till-rohs>

Kemikalieinspektionens författningssamling

ISSN 0283-1937

Föreskrifter om ändring i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2017:7) om kemiska produkter och biotekniska organismer

**KIFS
2022:X**

Utkom från trycket
den

beslutade den [Klicka här för att ange datum..](#)

Kemikalieinspektionen föreskriver¹ med stöd av

¹Jfr Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/274 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i kallkatodlysrör och lysrör med extern elektrod för särskilda ändamål; Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/275 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i andra högttrycksnatriumlampor för allmänna belysningsändamål; Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/276 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den tekniska och vetenskapliga utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i enkelsocklade (kompakta) lysrörslampor för allmänna belysningsändamål; Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/277 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den tekniska och vetenskapliga utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i enkelsocklade (kompakta) lysrörslampor för allmänna belysningsändamål < 30 W med en livslängd lika med eller över 20 000 h; Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/278 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i metallhalidlampor; Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/279 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i andra urladdningslampor för särskilda ändamål; Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/280 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga

11 § förordningen (2012:861) om farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning att bilaga 4 till Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2017:7) om kemiska produkter och biotekniska organismer ska ha följande lydelse.

KIFS 2022:X

Dessa föreskrifter träder i kraft den 1 oktober 2022.

III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i andra lågtrycksurladdningslampor; Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/281 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den tekniska och vetenskapliga utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i enkelsocklade (kompakta) lysrörslampor för särskilda ändamål; Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/282 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den tekniska och vetenskapliga utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i icke-linjära trebandslysrör; Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/283 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i högtrycksnatriumlampor med förbättrat färggivningsindex för allmänna belysningsändamål; Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/284 av den 16 december 2021 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i dubbelsocklade linjära lysrör för allmänna belysningsändamål; Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2022/287 av den 13 december 2021 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för användning av kvicksilver i lysrör för andra allmänna belysningsändamål och särskilda ändamål.

På Kemikalieinspektionens vägnar

KIFS 2022:X

PER ÄNGQUIST

Gerda Lind

**Användningar som undantas från förbudet i 8–9 §§
förordningen (2012:861) om farliga ämnen i elektrisk
och elektronisk utrustning²**

KIFS 2022:X
Bilaga 4

	Undantag	Tillämpningsområde och tillämpningsdatum
1	Kvicksilver i enkelsocklade (kompakta) lysrörslampor som inte överskrider (per brännare):	
1.a	För allmänna belysningsändamål < 30 W: 2,5 mg	Löper ut den 24 februari 2023
1.b	För allmänna belysningsändamål \geq 30 W och < 50 W: 3,5 mg	Löper ut den 24 februari 2023
1.c	För allmänna belysningsändamål \geq 50 W och < 150 W: 5 mg	Löper ut den 24 februari 2023
1.d	För allmänna belysningsändamål \geq 150 W: 15 mg	Löper ut den 24 februari 2023
1.e	För allmänna belysningsändamål med cirkelform eller fyrkantig form och en rördiameter på \leq 17 mm: 5 mg	Löper ut den 24 februari 2023
1.f.I	För lampor som är utformade för att huvudsakligen avge ljus i det	Löper ut den 24 februari 2027

² Senaste lydelsen av bilagan KIFS 2021:7

	Undantag	Tillämpningsområde och tillämpningsdatum
	ultraviolettera spektrumet: 5 mg	
1.f.II	För särskilda ändamål: 5 mg	Löper ut den 24 februari 2025
1.g	För allmänna belysningsändamål < 30 W med en livslängd som är lika med eller över 20 000 h: 3,5 mg	Löper ut den 24 augusti 2023
2.a	Kvicksilver i dubbelsocklade linjära lysrör för allmänna belysningsändamål som inte överskrider (per lampa):	
2.a.1	Trebandslysrör med normal livslängd och en rördiameter på < 9 mm (t. ex. T2): 4 mg	Löper ut den 24 februari 2023
2.a.2	Trebandslysrör med normal livslängd och en rördiameter på ≥ 9 mm och ≤ 17 mm (t.ex. T5): 3 mg	Löper ut den 24 augusti 2023
2.a.3	Trebandslysrör med normal livslängd och en rördiameter på > 17 mm och ≤ 28 mm (t.ex. T8): 3,5 mg	Löper ut den 24 augusti 2023
2.a.4	Trebandslysrör med normal livslängd och en rördiameter på > 28 mm (t. ex. T12): 3,5 mg	Löper ut den 24 februari 2023

KIFS 2022:X
Bilaga 4

	Undantag	Tillämpningsområde och tillämpningsdatum
2.a.5	Trebandslysrör med lång livslängd (> 25 000h): 5 mg	Löper ut den 24 februari 2023

2.b.3	Icke-linjära trebandslysrör med en rördiameter på > 17 mm (t.ex. T9): 15 mg	Löper ut den 24 februari 2023, 10 mg per lampa får användas från och med den 25 februari 2023 till och med den 24 februari 2025
2.b.4.I	Lampor för andra allmänna belysningsändamål och särskilda ändamål (t.ex. induktionslampor): 15 mg	Löper ut den 24 februari 2025
2.b.4.II	Lampor som huvudsakligen avger ljus i det ultravioletta spektrumet: 15 mg	Löper ut den 24 februari 2027
2.b.4.III	Nödlampor: 15 mg	Löper ut den 24 februari 2027
3	Kvikksilver i kallkatodlysrör och externa elektrodlysrör (CCFL och EEFL) för särskilda ändamål som används i elektrisk och elektronisk utrustning som släppts ut på marknaden före den 24 februari 2022 och som inte överstiger (per lampa):	

KIFS 2022:X
Bilaga 4

	Undantag	Tillämpningsområde och tillämpningsdatum
3.a	Korta (≤ 500 mm): 3,5 mg	Löper ut den 24 februari 2025
3.b	Medellånga (> 500 mm och $\leq 1\ 500$ mm): 5 mg	Löper ut den 24 februari 2025
3.c	Långa ($> 1\ 500$ mm) 13 mg	Löper ut den 24 februari 2025
4.a	Kvikksilver i andra lågtrycksurladdningslampor (per lampa): 15 mg	Löper ut den 24 februari 2023
4.a.I	Kvikksilver i lågtrycksurladdningslampor utan ytbeläggning av fosfor, för tillämpningar som kräver att lampans huvudsakliga spektralområde är i det ultraviolette spektrumet: högst 15 mg kvikksilver får användas per lampa	Löper ut den 24 februari 2027
4.b	Kvikksilver i högtrycksnatriumlampor för allmänna belysningsändamål, högst följande värden (per brännare) i lampor med förbättrat färggivningsindex, dvs. $R_a > 80$ $P \leq 105$ W : 16 mg får användas per brännare	Löper ut den 24 februari 2027
4.b.I	Kvikksilver i högtrycksnatriumlampor för allmänna	Löper ut den 24 februari 2023

KIFS 2022:X
Bilaga 4

	Undantag	Tillämpningsområde och tillämpningsdatum
	belysningsändamål, högst följande värden (per brännare) i lampor med förbättrat färggivningsindex, dvs. $R_a > 60$ $P \leq 155$ W: 30 mg får användas per brännare	
4.b.II	Kvikksilver i högtrycksnatriumlampor för allmänna belysningsändamål, högst följande värden (per brännare) i lampor med förbättrat färggivningsindex, dvs. $R_a > 60$: $155 W < P \leq 405$ W: 40 mg får användas per brännare	Löper ut den 24 februari 2023
4.b.III	Kvikksilver i högtrycksnatriumlampor för allmänna belysningsändamål, högst följande värden (per brännare) i lampor med förbättrat färggivningsindex, dvs. $R_a > 60$ $P > 405$ W: 40 mg får användas per brännare	Löper ut den 24 februari 2023
4.c	Kvikksilver i andra högtrycksnatriumlampor för allmänna belysningsändamål, högst följande värden (per brännare):	

KIFS 2022:X
Bilaga 4

	Undantag	Tillämpningsområde och tillämpningsdatum
4.c.I	$P \leq 155$ W: 20 mg	Löper ut den 24 februari 2027
4.c.II	$155 \text{ W} < P \leq 405$ W: 25 mg	Löper ut den 24 februari 2027
4.c.III	$P > 405$ W: 25 mg	Löper ut den 24 februari 2027

4 e	Kvicksilver i metallhalidlampor (MH)	Undantaget löper ut den 24 februari 2027
4.f.I	Kvicksilver i andra urladdningslampor för särskilda ändamål som inte uttryckligen nämns i denna bilaga	Löper ut den 24 februari 2025
4.f.II	Kvicksilver i högtryckskvicksilverånglampor som används i projektorer i vilka krävs en uteffekt på ≥ 2000 lumen ANSI.	Löper ut den 24 februari 2027
4.f.III	Kvicksilver i högtrycksnatriumlampor som används för belysning inom trädgårdsnäringen.	Löper ut den 24 februari 2027
4.f.IV	Kvicksilver i lampor som avger ljus i det ultravioletta spektrumet.	Löper ut den 24 februari 2027

KIFS 2022:X
Bilaga 4

