

Oktober 2019

## RoHS-direktivet – kemikaliereregler för elektronik

Elektrisk och elektronisk utrustning kan innehålla hälso- och miljöfarliga ämnen. De kan utgöra en risk för människors hälsa och för miljön, framför allt vid tillverkning och vid hantering av avfall. RoHS-direktivet syftar till att minska riskerna genom att ersätta de mest farliga ämnena i elektrisk och elektronisk utrustning med mindre farliga ämnen eller alternativ teknik. Direktivet förbättrar därmed möjligheten till lönsam och hållbar materialåtervinning från avfall från elektrisk och elektronisk utrustning.

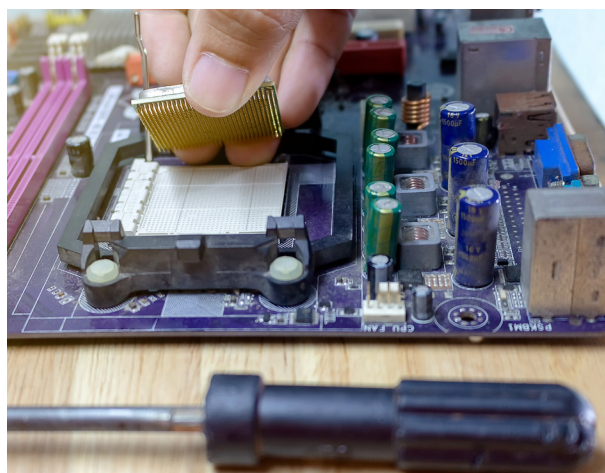
Det ursprungliga RoHS-direktivet (2002/95/EG) började gälla 2006. Ett omarbetat RoHS-direktiv (2011/65/EU) gäller från den 2 januari 2013.

De produkter som omfattas av direktivet delas in i olika kategorier. Produkter i kategorierna 1–7 och 10 omfattas sedan 1 juli 2006 av RoHS-direktivet. Efter omarbetning av direktivet omfattas ytterligare produkter i kategorierna 8, 9 och 11. Se förteckning över kategorierna på sidan 2.

### Gränsvärden

För bly, kvicksilver och sexvärt krom är gränsvärdet 0,1% i homogena material. Detsamma gäller PBB och PBDE som har flamskyddande egenskaper liksom DEHP, BBP, DBP och DIBP som mjukgör olika material, främst plast.

För kadmium är gränsvärdet lägre, 0,01



RoHS-direktivet begränsar farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning. Foto: Wichan Yodsawai/Most photos

viktprocent i homogena material. Med ett homogent material menas ett material som inte på mekanisk väg (till exempel genom slipning, skärning och krossning) kan sönderdelas i olika material. Sådana material kan vara olika plaster, metaller, legeringar, glas och ytbeläggningar.

### Avgränsningar

RoHS-direktivet omfattar elektrisk och elektronisk utrustning som genererar, överför eller är beroende av elektrisk ström eller elektromagnetiska fält för att fungera. Utrustning som inte omfattas av RoHS-direktivet anges i direktivets artikel 2.4.

Exempel på vad som inte omfattas är stor-

1 juli 2006

Kategori 1–7  
Kategori 10

22 juli 2014

Kategori 8  
Kategori 9

22 juli 2016

Kategori 8  
(Utrustning för  
in vitro-diagnostik)

22 juli 2017

Kategori 9  
(Industriella kontroll-  
och övervaknings-  
instrument)

22 juli 2019

All övrig utrustning  
(inklusive kategori 11)

Bestämmelserna i RoHS-direktivet började gälla stegvis för de olika produktkategorierna.

skaliga fasta installationer, storskaliga stationära industriverktyg och viss utrustning som är avsedd att installeras som en del av en annan utrustning, som i sig inte omfattas.

### Undantag

Vissa användningar som är undantagna från reglerna i RoHS-direktivet anges i bilagor till direktivet.

Om inget annat anges är giltighetstiden för undantag högst sju år för produkter i kategorierna 8 och 9, medan den för övriga kategorier är högst fem år. Alla undantag gäller ett specifikt ämne och en specifik användning.

Undantag kan beviljas om det inte är möjligt att ersätta de farliga ämnena med mindre farliga eller med andra tekniker. Undantag kan förnyas eller tas bort under giltighetstiden om villkoren för undantagen inte längre är uppfyllda. Det är upp till företaget att ansöka om undantag hos Europeiska kommissionen.

### Varupaketet

De flesta produkter som omfattas av RoHS-direktivet omfattas redan av andra direktiv som är anpassade till det så kallade varupaketet, tre rättsakter som harmoniserar vissa krav på ett antal olika typer av produkter, bland annat elektronik.

RoHS-direktivet är också anpassat till varupaketet, vilket gör att reglerna är enhetliga med annan produktlagstiftning. Exempelvis får ett antal definitioner, däribland begreppen ”tillverkare” och ”utsläppande på marknaden”, samma innebörd i de regelverk som anpassats till varupaketet. Kraven på de ekonomiska aktörerna och bestämmelserna om marknads kontroll blir också gemensamma med andra produkt direktiv.

### CE-märkning

Genom anpassningen till varupaketet finns krav på CE-märkning. CE-märket är det märke som visar att elektrisk och elektronisk utrustning uppfyller kraven i RoHS-direktivet. CE-märkningen innebär att tillverkaren ska:

- Göra en bedömning av att produkten upp-



Foto: MostPhotos/Michael Erhardsson

TV-apparater och spelkontroller är exempel på produkter som omfattas av RoHS-direktivet.

### RoHS-direktivet omfattar

- stora hushållsapparater
- små hushållsapparater
- IT- och telekommunikationsutrustning
- konsumentutrustning
- belysningsutrustning
- elektriska och elektroniska verktyg
- leksaker, sport- och fritidsprodukter
- medicintekniska produkter
- övervaknings- och kontrollinstrument inklusive industriella övervaknings- och kontrollinstrument
- automater
- annan elektrisk och elektronisk utrustning som inte omfattas av någon av ovanstående kategorier.

fyller kraven i RoHS samt ta fram teknisk dokumentation som visar detta.

- Upprätta en EU-försäkran om överensstämmelse, som informerar om vilka lagkrav CE-märkningen avser (till exempel RoHS). En EU-försäkran ska bland annat innehålla information för identifiering av produkten och tillverkaren.

## Skyldigheter för företag

Företag som tillhandahåller elektriska eller elektroniska produkter på marknaden ska se till att innehållet av de farliga ämnena inte överstiger gränsvärdena som anges i RoHS-direktivet. De ska också se till att produkterna är rätt märkta och kunna visa att de överensstämmer med kraven i direktivet.

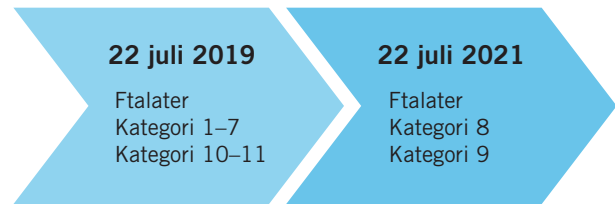
Kraven på teknisk dokumentation och EU-försäkran om överensstämmelse i RoHS-direktivet gäller framför allt tillverkaren av produkten. Dessa krav måste dock vara uppfyllda för att produkten ska få säljas av importörer och distributörer.

**Tillverkare** är den som tillverkar eller låter tillverka produkten, men också den som sätter sitt varumärke på den. En butik med ett eget varumärke räknas som tillverkare. Utöver teknisk dokumentation och EU-försäkran om överensstämmelse ska tillverkaren förse produkten med identifikationsmärkning, CE-märkning och kontaktadress till tillverkaren/varumärkesinnehavaren. En adress består normalt av gata och nummer eller postbox och nummer samt postnummer och ort. En webbadress är en kompletterande uppgift, men räcker inte som adress.

Tillverkaren är skyldig att inneha och spara EU-försäkran om överensstämmelse tio år efter att produkten satts på marknaden.

**Importör** är den som importerar en produkt från ett land utanför EU och släpper ut den på EU-marknaden. Importören ska säkerställa att tillverkaren uppfyller kraven i RoHS-direktivet och även vidta korrigerande åtgärder om så krävs. Importören är skyldig att inneha och spara EU-försäkran om överensstämmelse tio år efter att produkten satts på marknaden, och ska även ange namn och kontaktadress på produkten.

**Distributör** är den som tillhandahåller en produkt på marknaden, men inte är tillverkare eller importör. Distributörer ska försäkra sig om att produkten uppfyller kraven i RoHS, särskilt genom att kontrollera att produkten är försedd



Begränsningarna av ftalater trädde i kraft den 22 juli 2019 med en övergångsperiod för medicintekniska produkter och övervaknings- och kontrollinstrument fram till 22 juli 2021.

### Begränsning av ftalater i RoHS

Ytterligare fyra ämnen begränsades 2019 i RoHS-direktivet. Det gäller fyra ftalater, DEHP, BBP, DBP and DIBP, som används som mjukgörare i plast.

Gränsvärdet för ftalaterna är 0.1 % i homogena material.

Begränsningarna trädde i kraft den 22 juli 2019 för elektrisk och elektronisk utrustning. Medicintekniska produkter och övervaknings- och kontrollinstrument tillåts en längre tid för anpassning fram till 22 juli 2021.

Begränsning av ftalater gäller för varje enskild produkt som sätts på marknaden efter angivet datum.

med CE-märkning och identifikationsmärkning samt namn och postadress till tillverkare och importör.

**Alla aktörer** i alla led i leverantörskedjan ska kunna identifiera sina yrkesverksamma kunder och sina leverantörer. De ska också på begäran av tillsynsmyndighet-heten kunna lämna sådan information och dokumentation som behövs för att visa att produkten uppfyller kraven. Om de har skäl att tro att de tillhandahållit produkter som inte uppfyller kraven i direktivet ska de vidta korrigerande åtgärder, exempelvis genom att dra tillbaka produkten från marknaden, och underrätta ansvarig myndighet i det land där de tillhandahållit produkten.

## RoHS-direktivet är genomfört i svensk lagstiftning

Förordning (2012:861) om farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning.

Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2017:7) om kemiska produkter och biotekniska organismer.

### Ordförklaringar

**RoHS** – Restriction of the use of certain Hazardous Substances in Electric and Electronic Equipment.  
Direktiv om begränsning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning

**Utsläppande på marknaden** – tillhandahållande av en elektrisk eller elektronisk utrustning på EU-marknaden för första gången.

**Tillhandahållande på marknaden** – varje leverans av en elektrisk eller elektronisk utrustning för distribution, förbrukning eller användning på unionsmarknaden i samband med kommersiell verksamhet, mot betalning eller kostnadsfritt.

**PBB** – Polybromerade bifenyler, används som flamskyddsmedel.

**PBDE** – Polybromerade difenyletrar, används som flamskyddsmedel.

**DEHP** – Di(2-etylhexyl)ftalat används som mjukgörare

**BBP** – Butylbensylftalat används som mjukgörare

**DBP** – Dibutylftalat används som mjukgörare

**DIBP** – Diisobutylftalat används som mjukgörare

**Varupaketet** – Samlingsnamn för tre rättsakter vars syfte är att förbättra handeln med industrivaror; förordning (EG) nr 764/2008 om förfaranden för tillämpning av vissa nationella tekniska regler på produkter som lagligen saluförts i en annan medlemsstat, förordning (EG) nr 765/2008 om krav för ackreditering och marknadskontroll i samband med saluföring av produkter samt beslut (EG) 768/2008 om en gemensam ram för saluföring av produkter.

**Blå guiden** – Vägledningsdokument som täcker frågor om utsläppande på marknaden, ansvarsområden för ekonomiska aktörer, tillsyn och teknisk dokumentation. <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/18027>

Läs mer om RoHS-direktivet på [www.kemikalieinspektionen.se/rohs](http://www.kemikalieinspektionen.se/rohs).

### Vill du veta mer?

På [www.kemikalieinspektionen.se](http://www.kemikalieinspektionen.se) finns mer information.

Upplysningstjänsten *Fråga Kemikalieinspektionen* svarar på frågor från tillverkare, importörer, distributörer när det gäller kemikaliereregler: [www.kemikalieinspektionen.se/fraga](http://www.kemikalieinspektionen.se/fraga)

#### Kemikalieinspektionen

Box 2, 172 13 Sundbyberg  
08-519 41 100

Besöks- och leveransadress:  
Esplanaden 3A, 172 67 Sundbyberg

kemi@kemi.se  
[www.kemikalieinspektionen.se](http://www.kemikalieinspektionen.se)

Kemikalieinspektionen är en myndighet under regeringen. Vi arbetar i Sverige, inom EU och internationellt för att utveckla lagstiftning och andra styrmedel som främjar god hälsa och bättre miljö. Vi har tillsyn över reglerna för kemiska produkter, bekämpningsmedel, ämnen i varor och gör inspektioner. Vi ger också tillsynsvägledning till kommuner och länsstyrelser. Vi granskar och godkänner bekämpningsmedel innan de får användas. Vårt miljö kvalitetsmål är Giffri miljö.

Artikelnummer: 511 337