

TILLSYN 4/23

# Tillsynsprojekt om antibakteriella underkläder 2022

Kemikalieinspektionen arbetar med att minska risken för att människor och miljö skadas av kemikalier. Vi är en statlig myndighet som kontrollerar att företag följer reglerna för kemiska produkter, bekämpningsmedel och kemikalier i varor. Vi prövar ansökningar om tillstånd för att sälja och använda bekämpningsmedel. För att främja god hälsa och bättre miljö utvecklar vi lagstiftning och andra styrmedel i Sverige, inom EU och internationellt.

Kemikalieinspektionen.

Artikelnummer: 511 472

## **Förord**

Under hösten 2022 granskade Kemikalieinspektionen ett antal underkläder och framför allt menstrosor med avseende på innehåll av biocider/antibakteriella substanser samt märkning av de artiklar som hade biocidbehandling. Varugruppen är ny och viktig att granska då biocider kan ha effekt på människa och miljö samt används i kontakt med huden, vilket kan öka risk för exponering av dessa ämnen.

Rapporten har tagits fram av Margareta Daho.

# Innehåll

<b>Sammanfattning.....</b>	<b>4</b>
<b>Summary .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Ny varugrupp som kan innehålla biocider .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Granskning av märkningen på och biocider i varorna.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Okunskap bland företagen om krav på märkning och information.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Vad händer nu?.....</b>	<b>10</b>

## **Sammanfattning**

Den här rapporten är en sammanställning över resultaten från vår tillsyn av antibakteriellt behandlade underkläder och mensskydd. I projektet granskade vi 17 underkläder och mensskydd i tyg, med möjligt biocidinnehåll. Biociderna tillsätts oftast för att de antas ge en mer hygienisk och luktfri produkt. Vi köpte in alla varor vi granskade under hösten 2022 från 16 olika webbaserade företag. Kontroll av märkning och biocid tillsats i varorna visade att många företag saknade kunskap om märkningskraven för behandlade varor. De mensskydd med konstaterat biocidinnehåll, och som hade korrekt märkning, kom från svenska företag.

## **Summary**

This report is a summary over the results from The Swedish Chemicals Agency enforcement project regarding antibacterial underwear and feminine care products. In this project we examined 17 underwear and feminine care products in fabric with potential biocidal content. The biocides are usually added to provide a more hygienic and odourless product. We purchased the controlled articles during the autumn of 2022 from 16 different web-based companies. Control of labelling and biocidal additives in the articles showed that many companies lacked knowledge of the labelling requirements for treated articles. The feminine care products with biocidal treatment stated at the product, and with correct labelling, came from Swedish companies.

## **1. Ny varugrupp som kan innehålla biocider**

Under hösten 2022 uppmärksammade Kemikalieinspektionen att menstrosor, en för Sverige ny och eventuellt biocidbehandlad vara, börjat dyka upp i reklam på framför allt sociala medier. En sökning på internet gav flera träffar och ett tillsynsprojekt startades med syfte att bygga upp vår kunskap om varugruppen, få en överblick av marknaden samt kontrollera eventuella brister i märkning och biocidanvändning.

Enligt biocidförordningen omfattas kläder som innehåller eller har behandlats med biocider och som säljs med påståenden om egenskaper som fås från biociden, av särskilda märkningskrav. Sådana egenskaper kan till exempel vara ”antibakteriell”. Kraven gäller också om kläderna behöver användas eller skötas på ett särskilt vis för att skydda hälsa eller miljö. Märkningen ska vara på svenska och bland annat informera om att plagget innehåller en biocid, samt namnet på denna. Ibland behöver även försiktighetsåtgärder anges. Syftet med märkningen är bland annat att konsumenten ska kunna göra ett medvetet val vid köpet. Att sälja biocidbehandlade varor med bristfällig märkning eller otillåtna biocider är förbjudet.

## **2. Granskning av märkningen på och biocider i varorna**

Kemikalieinspektionen köpte in 17 varor från 16 webbaserade företag. Vi valde underkläder som marknadsfördes som menstrosor, men även antibakteriella kalsonger och trosor samt en flegångsbinda i tyg. Tolv av varorna var anpassade för mens.

I första hand valde vi varor som marknadsförts med påståenden om egenskaper som kan komma från biocidbehandling, såsom luktskyddade eller antibakteriella. Vi valde ut några varor utan sådant påstående, för att kontrollera om biocider förekom trots att det inte antydde i marknadsföringen på företagets webbsida. De flesta varorna var tillverkade i Asien, men även varor tillverkade i Polen, Portugal och Tunisien förekom. Några av underkläderna marknadsfördes som helt obehandlade, medan andra hade en mer eller mindre fullständig märkning och deklaration av biocidbehandlingen.

På Kemikalieinspektionen undersökte vi de olika skikten av varorna för att kunna hitta indikationer på biocid innehåll, såsom silver, koppar och zink. Vi skickade sedan ett urval av varorna till externt laboratorium för analys för att avgöra halterna av silver, som ofta förekommer i olika former som biocid i textilier.

### **3. Okunskap bland företagen om krav på märkning och information**

Reglerna om märkning av behandlade varor riktar sig i första hand mot importörer eller tillverkare av varorna, vilka är de som är skyldiga att ta fram en korrekt märkning. Övriga företag längre ner i leverantörskedjan måste se till att märkningen finns på svenska och att använd biocid är tillåten, de får annars inte sälja varorna.

#### **Märkningskraven**

Flera av företagen har helt saknat kunskap om reglerna gällande märkning av behandlade varor. Företag som fått information i samband med inspektionen har i de flesta fall valt att sluta sälja dessa varor. Några menstrosor hade avsiktligt tillsatta och, för detta ändamål, tillåtna biocider. Märkningen av dessa varor var i flera fall god, för en av dessa pågår en process att ta fram en uppdaterad märkning.

I ett av ärendena efterfrågade vi företagets bedömning av den biocidbehandlade produktens effekter på människors hälsa och miljö samt bruksanvisningens innehåll. Företaget drog dock varan tillbaka från marknaden utan att ansvarig leverantör återkom i frågan. Samtliga fyra underkläder med påståenden om biocid effekter togs bort från försäljning och märkningsdiskussionen för dessa resulterade därför inte i några åtgärder. För att minska de behandlade varornas belastning på miljön har vi i några fall diskuterat tilläggsinformation om försiktighetsåtgärder i märkningen. För behandlade underkläder, som inte är menstrosor, kan en sådan anvisning inkluderas i märkningen.

Försiktighetsåtgärden kan till exempel vara att plagget bör användas endast när särskilda behov finns, eller tvättmöjlighet saknas. Därigenom skulle dessa plagg med biocider användas mer restriktivt. På så vis minskas belastningen från de biocider som är giftiga i miljön och har visats sköljas ur tyget vid tvätt, så som exempelvis silver. I plagg där märkningen innehåller försiktighetsåtgärd är det nödvändigt med en bestående etikett/märkning. En märkning på pappersetikett som avlägsnas efter köpet är då inte tillräcklig.

De biocider vi stött på i projektet och fått identifierade av tillverkarna har varit silverklorid, silvertråd (eventuellt nanosilver), zinkpyrition, silverzeolit och silverkopparzeolit.

[Tabell 1](#) och [Tabell 2](#) visar en sammanställning över inköpta varor samt utfallet av vår bedömning. Tolv varor är mensprodukter och av dessa är fem utan biocid tillsats. Fem antibakteriella underkläder ingick i projektet och av dessa var en utan biocid tillsats (men felaktigt marknadsförd som antibakteriell).

Obehandlade kläder behöver ingen märkning, vilket angetts med ”-” i märkningskolumnen.

Tabell 1 Mensprodukter

Företag där varan köpts	Vara	Biocid	Märkning	Kommentar
A New Period AB	<b>Iconica Menstrosa</b>	Obehandlad	-	Tillåten att sälja
CoolStuff AB	<b>Wuka bikini breaf heavy flow Menstrosa</b>	Obehandlad (men marknadsfördes som antibakteriell)	-	Tillåten att sälja Företaget valde att frivilligt ta bort marknadsföringen som antibakteriell
Lindex	<b>Engineered Thong Period Proof Menstrosa</b>	<b>Silverzeolit och silverkopparzeolit</b>	Märkt	Tillåten att sälja
Essity AB	<b>Libresse period panties Menstrosa</b>	<b>Silverkopparzeolit</b>	Märkning ofullständig	Tillåten att sälja, märkning uppdateras
SimplyFree	<b>Simply free menstrosa Menstrosa</b>	Obehandlad	-	Tillåten att sälja Silver hittades vid analys, vilket ev. kan bero på förväxling/förorening vid tillverkningen.
JOOM	<b>Beskrivning på websida:</b> Antibakteriella mysiga kalsonger Trosor Damer Vattentät Midja Menstruationsperiod Underkläder Knickers Menstrosa	<b>Oklart biocidinhåll</b>	Omärkt	<b>Förbjuden att sälja</b> Ingen information från leverantören. Säljaren i Asien har ej svarat. JOOM har tagit bort varan från försäljning
Ellos AB	<b>Chantelle period panty Menstrosa</b>	Obehandlad	-	Tillåten att sälja Se Zalando, snarlik vara.
Amazon	<b>Proof Teen every day bikini PTB10000PURP L Menstrosa</b>	<b>Oklart biocidinhåll</b>	-	<b>Förbjuden att sälja</b> Amazon tog bort varan
Zalando	<b>Sloggi Menstrosa</b>	<b>”Silvadur ”</b> (en silverpolymer, oklar form)	Omärkt	<b>Förbjuden att sälja</b> Tysk tillverkare drog frivilligt bort varan från marknaden tills märkning finns.



Företag där varan köpts	Vara	Biocid	Märkning	Kommentar
Zalando	<b>Chantelle period panty Culotte</b> <b>Menstrosa</b>	Obehandlad	-	Tillåten att sälja Har ändrat marknadsföring
CDON AB (TuttiFruity Dropshipping)	<b>Platanomelon kiwitas</b> <b>Menstrosa</b>	<b>"Silver clear"</b> Innehåller <b>AgCl</b>	Omärkt	<b>Förbjuden att sälja</b>
CDON AB (Tribal sensation Dropshipping)	<b>Mensbinda i tyg</b> <b>Mensbinda</b>	<b>Oklart biocid innehåll</b>	Omärkt	<b>Förbjuden att sälja</b>

Tabell 2. Underkläder som inte är mensprodukter

Företag där varan köpts	Vara	Biocid	Märkning	Kommentar
CDON AB (Upperty)	<b>Adidas 4A1H60 Hipster</b> <b>Trosa</b>	<b>Nanosilver</b> ospecificerat ämne	Omärkt	<b>Förbjuden att sälja</b> Oklart om tysk tillverkare slutat sälja dessa
DG Organic Basics ApS	<b>Organicbasics thong Trosa</b>	<b>Silvergarn</b> ospecificerat ämne	Omärkt	<b>Förbjuden att sälja</b> Danskt företag väljer att sälja slut på varorna, ingen nytillverkning.
Dormy Golf & Fashion Aktiebolag	<b>PUMA Kalsonger Active Boxer 2-Pack Grå Svart</b> <b>Kalsong</b>	<b>Zinkpyrithion</b>	Märkning ofullständig och på fel språk	<b>Förbjuden att sälja</b> Åtalsanmälan upprättas mot leverantör.
Fyndiq AB	<b>Seamless Trosor Shaping Pants SVART XXL</b> <b>Trosa</b>	Obehandlad	-	Tillåten att sälja Marknadsfördes som antibakteriell, detta korrigerades
Tradera (Laeckra)	<b>Kinga lingerie Paradiso I</b> <b>Trosa</b>	<b>Silver</b> ospecificerat ämne	Omärkt	<b>Förbjuden att sälja</b> Polsk leverantör

Av de varor vi kontrollerade var sex obehandlade och hade i några fall beskrivningar och marknadsföring som fick det att se ut som att de kunde vara biocidbehandlade. För några av dessa ändrade företagen på beskrivningarna för att inte vilseleda kunder. Av de elva som var eller sannolikt var behandlade med biocid var endast fyra tillverkade eller importerade av ett svenskt företag och som vi som svensk myndighet därmed kunde ställa krav på. Två av dessa varor såldes via svenska dropshipping-butiker som saknade information från tillverkaren om biocider, medan de två andra företagen hade svenska tillverkare. Fem av de

återstående behandlade varorna hade tillverkare eller importörer i andra EU-länder och två kom från utomeuropeiska webbbutiker. Utländska företag informeras om reglerna och respektive EU-lands ansvariga myndighet informeras om oklara biocid innehåll och otillräcklig märkning.

Sju av tolv mensprodukter var tillåtna att säljas i Sverige, medan fem fick tas bort från marknaden då ansvarigt företag inte kunde upplysa om ingående biocidsubstans och inte hade korrekt märkning. Av de mensprodukter som var tillåtna på marknaden hade endast två biocid innehåll. Båda dessa kom från svenska tillverkare.

Endast en av de ”antibakteriella” underkläderna var tillåten att sälja, men den marknadsfördes felaktigt som antibakteriell trots att den var utan biocid innehåll och det inte heller angavs annan förklaring. Underkläderna med biocid tillsats fick tas bort från försäljning i Sverige, till följd av bristande märkning och i några fall till följd av oklar biocidsubstans.

## **Silver förekommer ofta i biocider**

Sex varor med otydlig märkning eller utan märkning analyserades för innehåll av silver. Silver hittades i samtliga dessa varor. Relativt låga halter silver mellan 0,01 och 0,07 mg/kg uppmättes i fyra av varorna. För två varor var däremot silverhalten högre; 1,7 respektive ca 10 mg/kg. Den förekomst av silver som kunnat påvisas har inte automatiskt kunna knytas till avsiktlig biocidbehandling utan kan bero på andra orsaker eller vara orsakad av förorening i tillverkningsprocessen.

Varan med högst halt silver hör till kategorin ”underkläder” (Silver Tech Thong) och har också tydlig information om tillsatt silver i form av ”silver yarn” i sin marknadsföring och på förpackningen. Vilken kemisk form av silver är dock oklar och märkningen var bristfällig. Varan är därför inte tillåten att sälja och företaget har meddelat att de inte kommer fortsätta tillverka den. Gällande varan med näst högst silverhalt (Simply Free) har företaget svarat att de inte tillsätter biocider och de har heller inget biocidpåstående i marknadsföringen. En förklaring kan vara att det skett förväxlingar av materialen på textilfabriken, då det enligt företaget även tillverkas biocidbehandlade plagg där. [Tabell 3](#) visar de totala halterna av silver i de sex varor som analyserades.

Tabell 3. Resultat från silveranalys vid externt laboratorium

Vara	Numrering	Varudel, från kroppen och utåt	Resultat ALS (mg silver /kg)
Iconica (A New Period AB)	2.1	Inre lagret närmast kroppen	0,0148 - 0,0226
	2.2	Uppsugningslager	0,0203 – 0,0857
	2.3	Stopplager	0,0123 – 0,0210
SilverTech Thong (Organic Basic ApS)	3.0	Huvudmaterial	<b>8,44 – 10,7</b>
Wuka (Cool Stuff AB)	4.2	Inre uppsugningslager	0,0266 – 0,0703
	4.3	Stopplager	0,00988 – 0,00197
	4.4	Yttre skyddande lager	0,0392 – 0,0713
Simply Free (Simply Free)	7.1	Perforerat, inre lager	<b>1,74 – 1,77</b>
Chantelle period panty (Ellos)	10.1	Inre lagret, mesh	0,0320 – 0,0477
	10.2	Inre uppsugningslager	0,0231 – 0,0353
	10.4	Yttre skyddande lager	0,0130 – 0,0748
Adidas 4A1H60 Hipster (CDON)	13	Huvudmaterialet	0,0450 – 0,0480

Alla biociderna som vi lyckats identifiera i projektet, är tillåtna i denna användning, men i sex varor har vi inte kunnat få tillräcklig information från leverantörerna. Om dessa sex innehåller olagliga biocider går inte att avgöra. Ingen av dessa sex hade heller fullständig märkning och de får därför inte säljas i Sverige eller EU.

#### 4. Vad händer nu?

Projektet har lett till att olagliga varor tagits bort från svenska marknaden, att märkningar har förbättrats, att alla ingående företag informerats om kraven i lagstiftningen och att respektive europeisk myndighet blir informerade om felaktiga varor. Flera företag har obehandlade menstrosor på marknaden. Information om kraven i lagstiftningen kan eventuellt få ännu fler företag att gå över till biocidfria alternativ och därmed inte behöva märka sina produkter. Varugruppen är viktig att kontrollera på nytt då den är ny på marknaden och visade sig ha stor andel felaktiga varor. Biocider som tillsätts kan ha skadlig effekt på människa och miljö och då dessa varor används i kontakt med huden, kan risken för exponering av dessa ämnen öka.

**Kemikalieinspektionen**

Box 2, 172 13 Sundbyberg  
08-519 41 100

**Besöks- och leveransadress**

Vasagatan 12 D, 172 67 Sundbyberg

kemi@kemi.se

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

**KEMI**  
Kemikalieinspektionen