

# Sammanställning- Provning elektriska produkter inköpta utanför EU

Sammanställning och analys av testrapporter



## Sammanfattning

Elsäkerhetsverket har tillsammans med Länsförsäkringars forskningsfond köpt in 30 produkter fördelat på 15 USB-laddare, 12 nattlampor och 3 hushållsprodukter från WISH, Aliexpress och EBAY. Två produkter levererades inte så totalt har 28 produkter skickats på provning hos ett ackrediterat provningslabb.

Sammanställningen av testerna visar att 93% av produkterna är farliga att använda och kan orsaka skada på person och egendom.

Produkttesterna visar på totalt 108 anmärkningar varav 29 är allvarliga anmärkningar där det föreligger direkt fara vid användning. De brister vi har hittat kan orsaka både elchock och brand. Produkterna saknar överlag ett tillförlitligt skydd mot elchock där vissa produkter inte har något skydd alls, detta innebär att produkten kan bli strömförande och direkt livsfarlig. Många av produkterna har en felaktig dimension på stickproppen vilket kan orsaka brand då det kan uppstå gnistbildning om kontakten glappar, detta kan även leda till att man kommer åt spänningsförande delar. Många av produkterna har även brister gällande stickproppens hållbarhet vilket kan orsaka elchock då stift kan fastna i vägguttaget eller att spänningssatta delar blir beröringsbara. Några av nattlamporna lockar till lek och tyvärr visar det sig att dessa också har många anmärkningar som kan leda till både elchock och brand. I stort sett alla produkter har fler än en brist som på olika sätt kan orsaka en skada. Då det är fler brister på en och samma produkt är risken större för att en skada kan ske och att konsekvensen då blir mer allvarlig.

Mängden anmärkningar kan kopplas till liknande undersökningar som gjorts tidigare och tyvärr ser vi idag ingen förbättring. Jämfört med testerna som Elsäkerhetsverket genomförde 2018 där alla laddare köpta från en marknadsplats utanför EU inte klarade kraven så ser vi liknande resultat i denna provning.

26 av produkterna i denna undersökning hade fått beslut om försäljningsförbud om de hade sålts av företag inom Sverige eller EU. Då dessa sålts från företag utanför EU kan Elsäkerhetsverket inte fatta beslut om försäljningsförbud. Utifrån de tester och undersökningar som har gjorts tidigare och nu inom detta projekt så ser vi att produkter inköpta från denna typ av marknadsplatser i många fall inte uppfyller kraven. Dessa produkter kan vara farliga att använda och skulle kunna orsaka skada på person och egendom.

# Innehåll

<b>1</b>	<b>Inköp och provning</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Provningsresultat</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Resultat USB-laddare</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Resultat nattlampor</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Resultat hushållsprodukter</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Slutsatser</b>	<b>17</b>
	<b>Bilaga 1 – Lista på inköpta produkter</b>	<b>18</b>

# 1 Inköp och provning

För att få mer underlag till riskerna med privatimport har 30 produkter köpts in från Wish, Aliexpress och Ebay. Provingen av produkterna har genomförts av ett ackrediterat testlabb som Elsäkerhetsverket använder för provning i samband med marknadskontroll. Länsförsäkringars forskningsfond har bidragit med ekonomiskt stöd för inköp av produkter och provningskostnader och har varit delaktiga i valet av vilka produkter som skulle köpas in. Inga produkter köptes in från Amazon då de inte levererade till vår region när inköpen genomfördes.

För att få en bra spridning av produktkategorier valde vi att köpa in 15 USB-laddare, 12 nattlampor och 3 hushållsmaskiner. Totalt levererades 28 produkter, en nattlampa från Aliexpress och en hushållsprodukt från Wish kom aldrig.

Val av produkterna är grundat i tidigare tester gällande USB-laddare som Elsäkerhetsverket genomfört, riskerna med produkterna och informationen från vår Sifo-undersökning. Till exempel såg vi en skaderisk gällande nattlampor och att barn skulle kunna komma åt dessa. Enligt Sifo-undersökningen är det mest vanligt att svenska konsumenter köper hemelektronik och belysning. Denna typ av produkter står för många av de produktanmälningar som kommer in till Elsäkerhetsverket.

Vid provning av produkterna har harmoniserade produktstandarder för elsäkerhet använts.

USB-laddarna har provats i enlighet med EN60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 utrustning för informationsbehandling - säkerhet – Del 1:Allmänna fordringar.

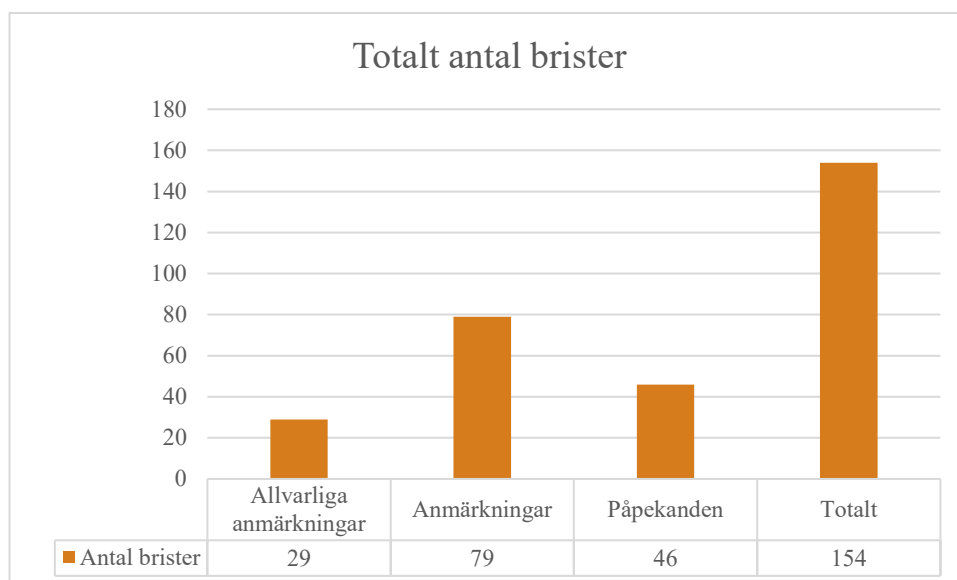
Nattlamporna har provats i enlighet med EN 60598-2-12:2013, EN 60598-1:2015 + A1:2018 Särskilda fordringar på ljuspluggar och liknande uttagsnattlampor.

Hushållsmaskinerna har provats i enlighet med EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019, Elektriska hushållsapparater och liknande bruksföremål – Säkerhet – Del 1: Allmänna fordringar och EN 60335-2-14:2006 + A1:2008 + A11:2012 + A12:2016 Särskilda fordringar på elektriska köksmaskiner.

Total kostnad för inköp blev 2669 kronor, i denna kostnad är även importmoms inräknat som betalades för några av produkterna.

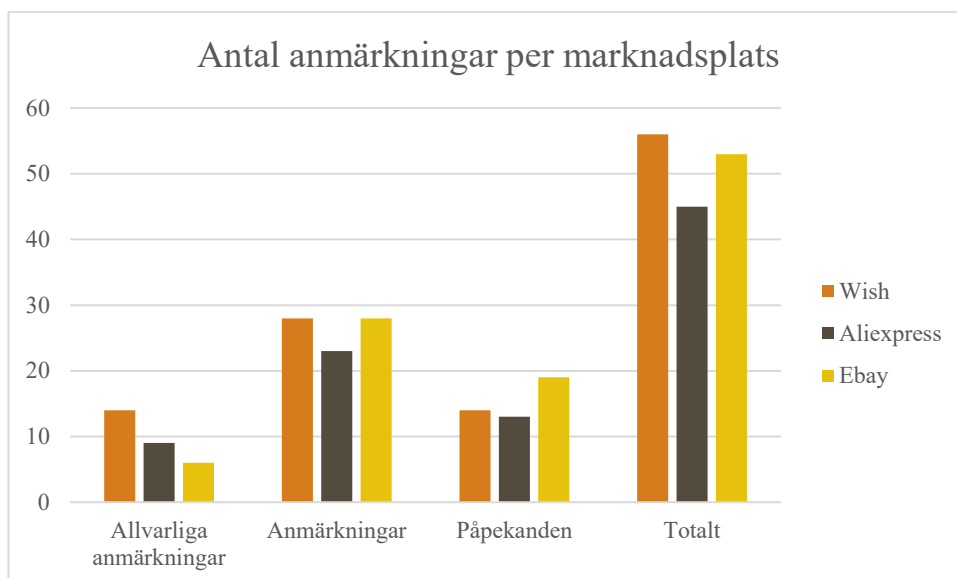
## 2 Provningsresultat

Sammanställningen av provrapporterna för de 28 produkter som har köpts in visar på totalt 154 brister. Totalt har 108 anmärkningar hittats varav 29 är allvarliga anmärkningar, dessa anmärkningar kan leda till allvarliga skador på person och egendom, t.ex. strömgenomgång eller brand. Alla produkter har brister gällande märkning och säkerhetsanvisningar, som exempelvis att tillverkarens namn och adress saknas eller att det inte finns bruksanvisning på svenska. Om en produkt saknar korrekt märkning brukar det vara en indikation att produkten har andra brister och att produkten inte har genomgått en bedömning om överensstämmelse. Totalt hittades 46 påpekanden rörande brister på märkning och avsaknad av bruksanvisning.



Om en produkt inte uppfyller kraven vid provning kan det bli en allvarlig anmärkning, anmärkning eller påpekande. Typ av anmärkning beror på hur stor bristen är, t.ex. innebär påpekande oftast märkningsbrister. En produkt som får någon typ av påpekande eller anmärkning uppfyller inte kraven. Beroende på typ av anmärkning och antalet anmärkningar kan beslut fattas gällande vilken åtgärd som ska vidtas, till exempel att produkten får försäljningsförbud. I detta fall är produkterna inköpta direkt ifrån marknadsplatser utanför EU, vilket innebär att Elsäkerhetsverket inte kan fatta beslut om försäljningsförbud. Detta hade blivit utfallet för 26 av produkterna om företagen som sålt produkterna varit verksamma inom Sverige eller EU.

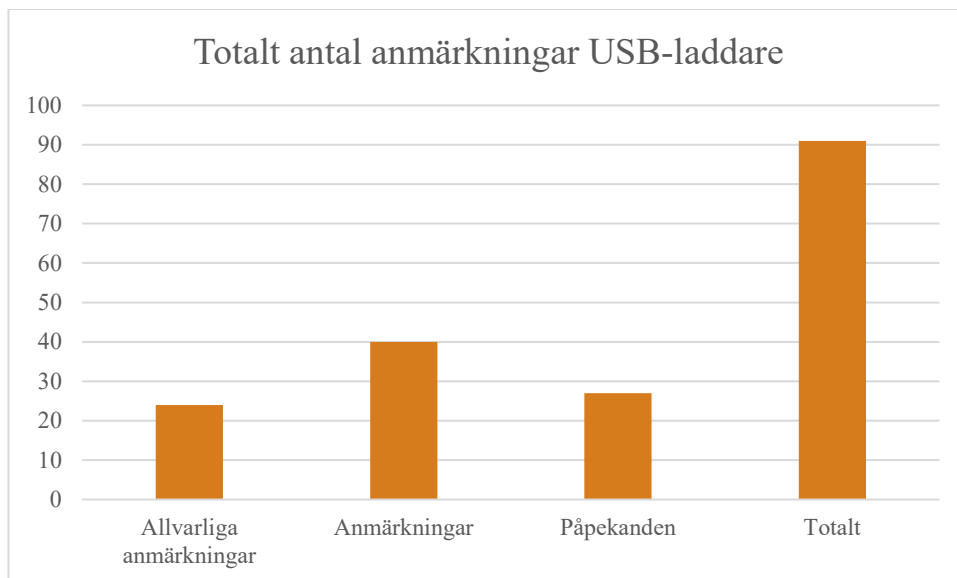
Det finns vissa skillnader i antalet anmärkningar och typ av anmärkning mellan de olika marknadsplatserna.



Flest antal brister hittar vi på produkterna från Wish och produkterna från Wish har också mest allvarliga anmärkningar och anmärkningar. Aliexpress har minst antal brister totalt sett men här ska tilläggas att vi har testat en produkt mer på Ebay vilket kan påverka resultatet. Produkterna från Ebay har i denna undersökning minst antal allvarliga anmärkningar men de ligger högt när det gäller anmärkningar.

### 3 Resultat USB-laddare

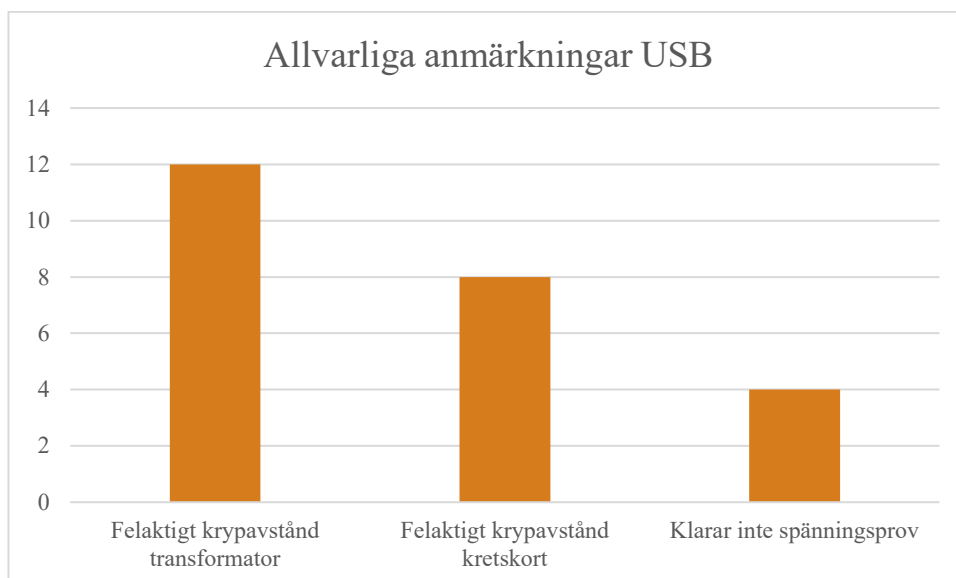
Totalt köptes 15 USB-laddare in, målet var att ha med olika typer av laddare för att få en bra bredd av produkter från olika varumärken och prisklasser. Alla laddare var CE-märkta vilket är intressant då 13 av laddarna inte klarade de tekniska eller administrativa kraven. Detta innebär att dessa produkter är felaktigt CE-märkta. CE-märkning är ett krav för att få sälja elektriska produkter inom EU och innebär att tillverkaren intygar att produkten uppfyller kraven. 73% av laddarna saknade tillverkarens namn och adress vilket är ett krav som ska uppfyllas för att få sälja produkter inom EU och ett krav för att en produkt ska vara korrekt CE-märkt. Endast två av laddarna hade mindre brister där fullständig information om tillverkarens adress och bruksanvisning på svenska saknades. Sju av laddarna har åtta eller fler anmärkningar totalt där många av anmärkningarna kan leda till allvarliga skador och olyckor.



För att undvika att beröringsbara delar ska bli spänningssatta ska det finnas ett visst fysiskt avstånd på kretskortet och transformatorn. Detta kallas för kryp och luftavstånd och ska skydda mot att produkten orsakar elchock. Det ska alltid finnas ett skydd och isolation mellan produktens spänningssatta delar.

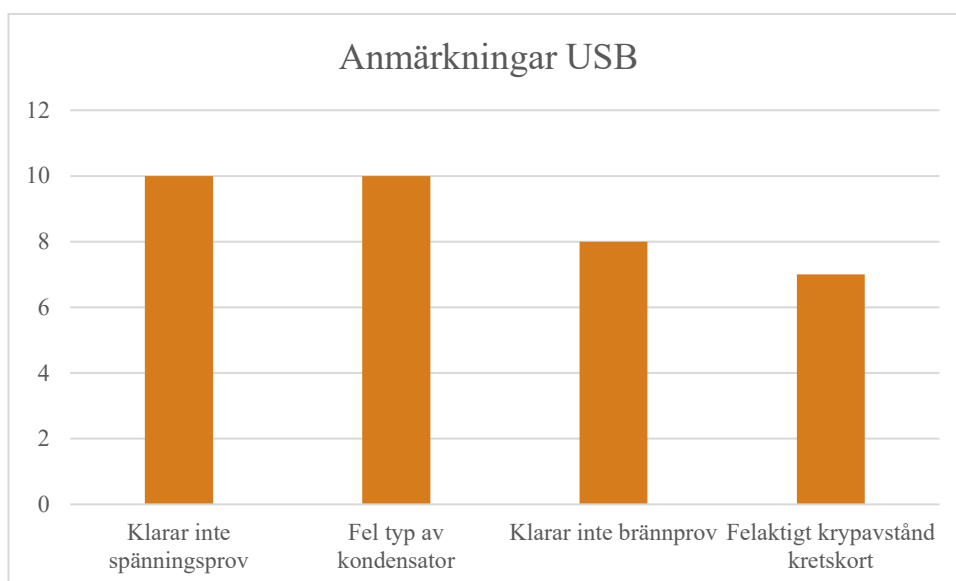
De flesta anmärkningarna på USB-laddarna avser felaktigt krypavstånd på kretskort och transformator och att produkterna inte klarar spänningsprovet. 12 av laddarna hade felaktigt krypavstånd på transformatorn och på åtta av dessa var det direktkontakt vilket innebär att det inte finns något skydd alls vilket ökar risken för att produkten blir strömförande.





Vid felaktigt luft- och krypavstånd finns inget eller litet skydd mellan elnätets 230 volt och i detta fall USB-uttaget som ska ge 5 volt. Detta innebär att produkterna kan orsaka elchock och att man kan komma i kontakt med livsfarlig nätspänning 230V. Detta kan även innebära risk för brand då det vid höga strömmar och värmeutveckling kan påverka komponenterna i produkten, om komponenter som kretskort, transformator eller kondensator inte uppfyller kraven finns en ökad risk för brand. Detta kan även påverkas genom att produkten används, med tiden kan skyddet bli mer försämrat och risken för skada blir större.

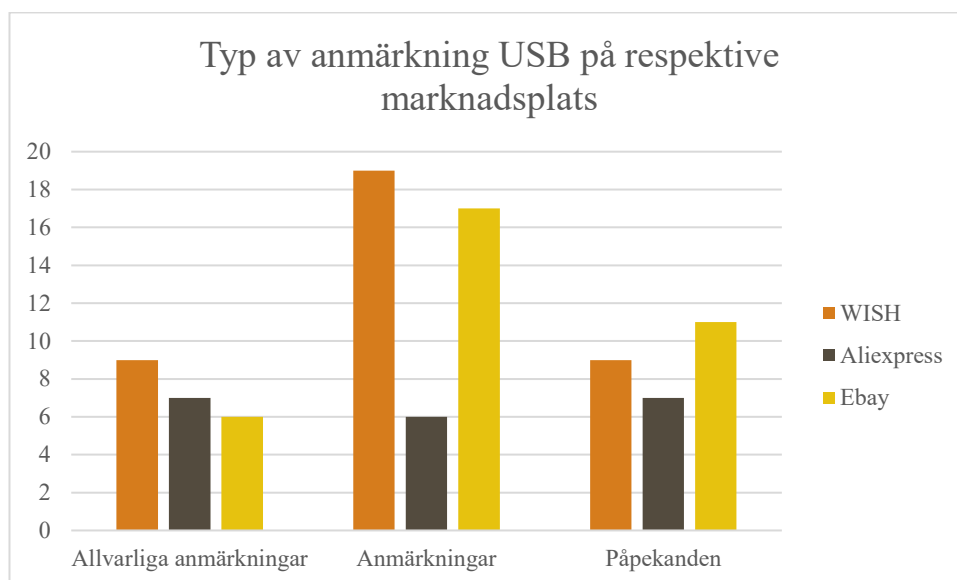
De flesta laddare klarar inte spänningsprovet, de har en felaktig kondensator och ett felaktigt kryp och luftavstånd på kretskortet. Det finns även brister gällande brandskydd där produktens hölje brinner upp i sin helhet.



Tio av laddarna klarade inte spänningsprovet vilket innebär att om det skulle bli fel i elnätet, t.ex. att det blir högre spänning än 230 volt så kan produkten inte hantera denna överspänning. Detta kan leda till elchock eller att det blir gnistbildning vilket kan orsaka en brandincident. Tio av laddarna har fel typ av kondensator, denna ska vara utformad för att inte kortsluta vid ett fel utan istället bryta kontakten, de produkter som har fel typ av kondensator har en högre risk för kortslutning vilken kan innebära att produkten börjar brinna. Det ställs krav på att produkter ska ha ett hölje som är beständigt mot eld, detta för att skydda och begränsa en brandspridning vid ett fel på produkten. Åtta av produkterna klarar inte brännprovet vilket innebär att de inte klarar av att begränsa en eventuell brand.

Det finns även krav på att USB-laddare ska klara ett visst vridmoment utan att det ska påverka produkten. Fyra av laddarna klarade inte detta krav vilket kan leda till elchock då stiften kan lossna och sitta kvar i vägguttaget. Det kan även leda till att produkten skadas så att spänningsfarliga delar blir beröringsbara. Skulle stiften påverkas finns även risk för att det uppstår gnistbildning vilket kan orsaka brand.

En jämförelse mellan marknadsplatserna visar på att det är flest brister på laddarna från Wish, här hittar vi mest antal allvarliga anmärkningar och anmärkningar.

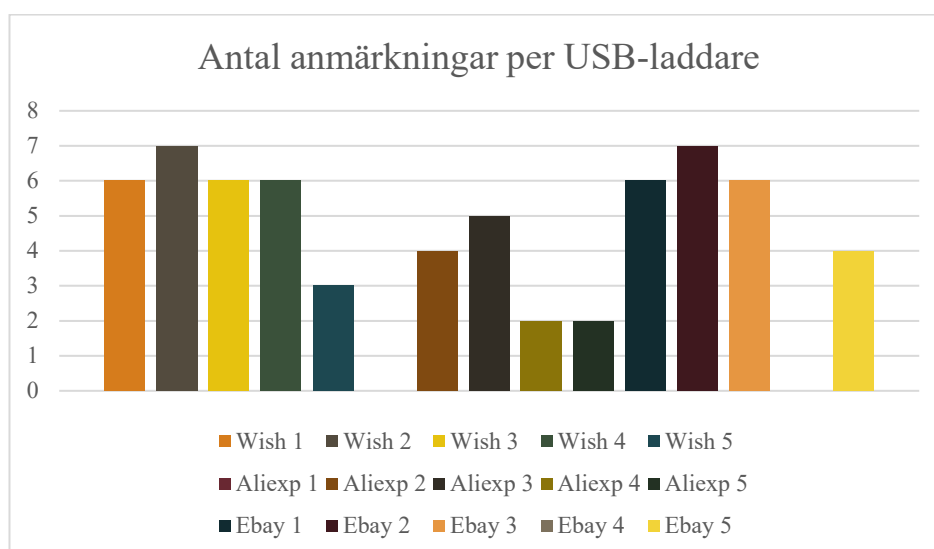


Många av USB-laddarna har flera olika brister, tio av laddarna har tre eller fler brister varav sju laddare har sex eller fler brister totalt. Detta innebär att det finns många brister på en och samma produkt som kan orsaka skada eller som tillsammans kan leda till en mer allvarlig incident. Till exempel att produkten inte klarar av högre spänning än 230 volt och att kondensatorn kortsluter på grund av en förändring i elnätet och därmed börjar brinna. Om det samtidigt inte finns tillräckligt isolationsavstånd så finns risken för både elchock och brand. Om produkten inte har ett hölje som skyddar eller begränsar brandspridning kan

konsekvensen bli livsfarlig och orsaka skada på person eller egendom. Skulle detta även ske i samband med att laddaren är i närheten av en soffa, säng eller gardin kan brandspridningen spridas ytterligare.

Det är svårt att se en tydlig koppling där laddare med lägre pris har fler brister. Genomsnittspriset för de inköpta laddarna är 50 kronor och 67% av anmärkningarna avser laddare som kostar under genomsnittet. Så viss koppling till pris finns men jämför man den dyraste som kostar 136 kronor och billigaste som kostar 3 kronor så har båda laddarna lika många anmärkningar. Den näst dyraste laddaren har sex anmärkningar som skulle kunna leda till allvarlig skada på person och egendom.

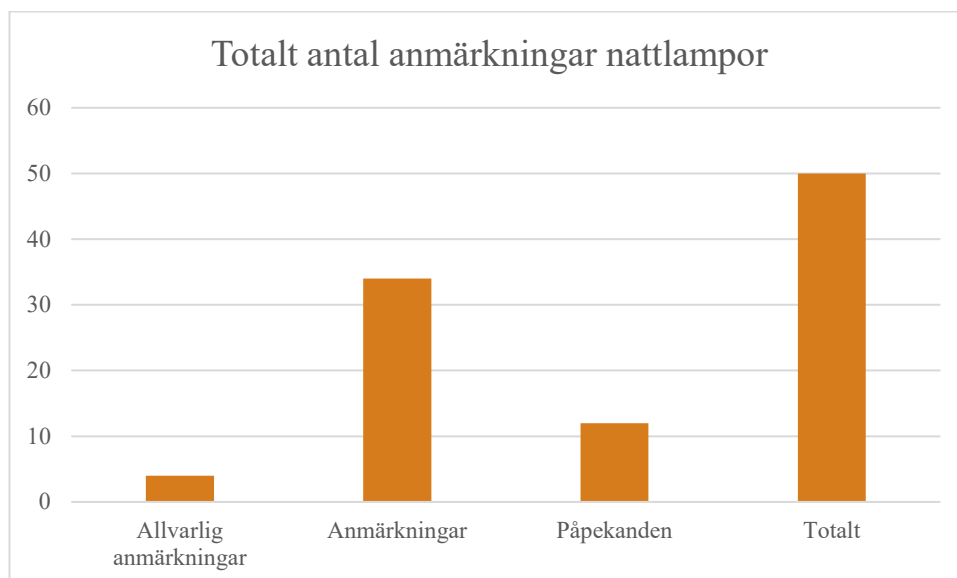
Många av laddarna har brister gällande märkning men 14 av 15 av produkterna har en modellbeteckning och på alla laddare finns märkdata angiven, t.ex. att det framgår spänning och frekvens. Det vi kan se är att laddare som saknar tillverkarens namn och adress har fler brister. Nio av 15 laddare saknar både tillverkarens namn och adress och här återfinns de laddare med mest antal anmärkningar totalt. Fyra laddare är komplett märkta med tillverkarens namn och adress och på dessa produkter är det färre anmärkningar. Två laddare är märkta med tillverkarens namn men utan adress, en av dessa har inte några anmärkningar utan endast ett påpekande och den andra har fyra anmärkningar totalt.



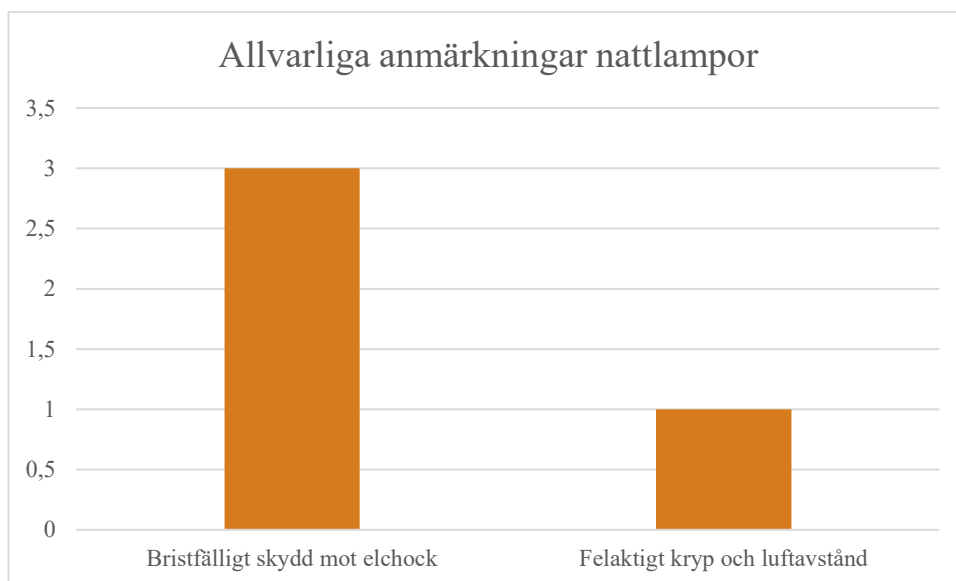
## 4 Resultat nattlampor

Totalt köptes 12 nattlampor in men bara elva levererades, detta innebär att vi har testat en produkt mindre från Aliexpress. Även här var målet att köpa in nattlampor med en stor bredd och variation av varumärken och priser. Det var svårare att hitta nattlampor avsedda för att användas i Sverige. Många av lamporna hade en felaktig stickpropp och var avsedda för 220 volt. I Sverige har vi 230 volt vilket innebär att produkter avsedda för 220 volt inte ska användas här. Detta påverkade vilka nattlampor som kunde köpas då vi i första hand ville testa produkter som kan användas i Sverige.

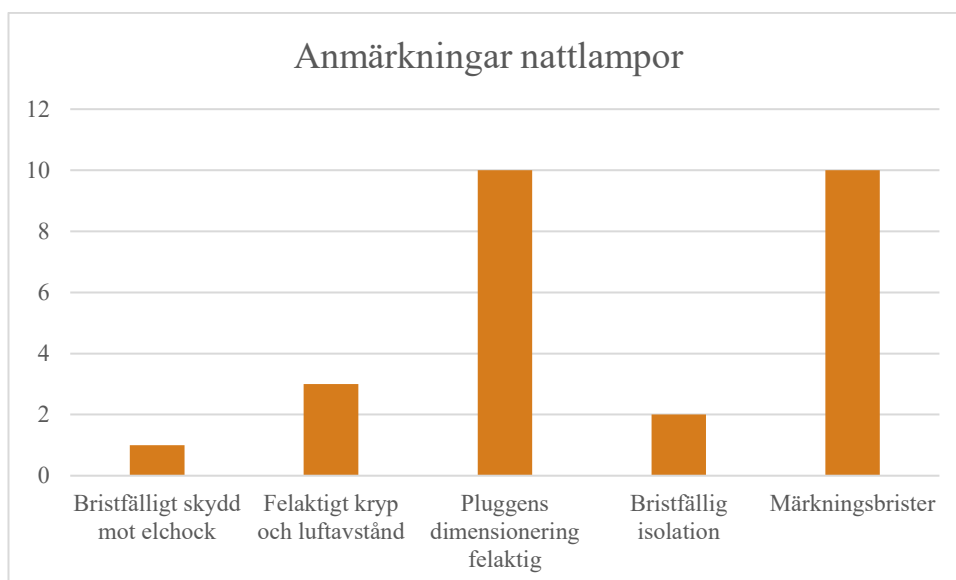
91% av nattlamporna saknar CE-märkning och alla produkterna har brister gällande märkning. Åtta av nattlamporna saknar all typ av märkning och instruktioner på svenska. CE-märkning är, som skrivits tidigare, ett krav för att få sälja produkter inom EU. Det finns även krav på att elektriska produkter ska ha säkerhets- och bruksanvisning på svenska. Överlag hittade vi mindre antal anmärkningar och brister på nattlamporna. Till exempel hittades fyra allvarliga brister på nattlamporna jämfört med 22 allvarliga brister på USB-laddarna.



De vanligaste allvarliga anmärkningarna är att det saknas skydd mot elchock då produkterna vid provning gick sönder och att spänningssatta delar därmed blev åtkomliga. En av lamporna levererades med en adapter då det var en felaktig stickpropp som inte kan användas i svenska uttag. Adaptern som följde med gjorde det möjligt att komma åt spänningsfarliga delar.



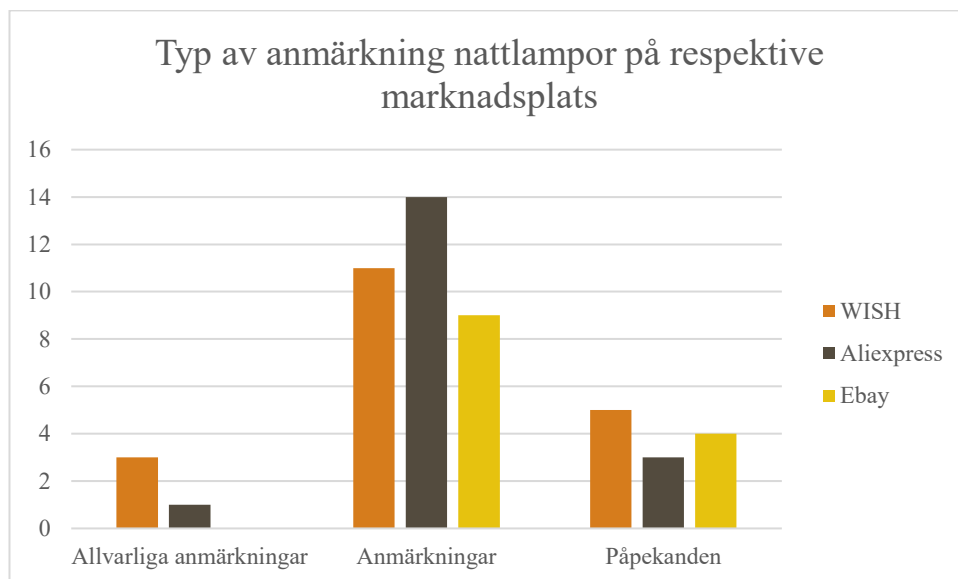
De vanligaste anmärkningarna är att stickproppens dimensionering är felaktig, t.ex. att stiften är för långa och att stiften inte klarar av testet för vridmoment. Detta innebär risk för att produkten kan gå sönder och spänningsfarliga delar blir beröringsbara eller att det blir påfrestningar på produktens som i sin tur kan leda till risk för elchock. Fyra av lamporna hade för korta stift vilket kan leda till glappkontakt och gnistbildning i vägguttaget, detta skulle kunna orsaka en brandincident.



Även gällande nattlamporna så fanns en del brister gällande kryp och luftavstånd, en lampa fick en allvarlig anmärkning då det var direktkontakt mellan sekundär och primärlindningarna. Denna typ av brist innebär att produkten kan bli strömförande då det inte finns något skydd mot nätspänningen 230 volt.

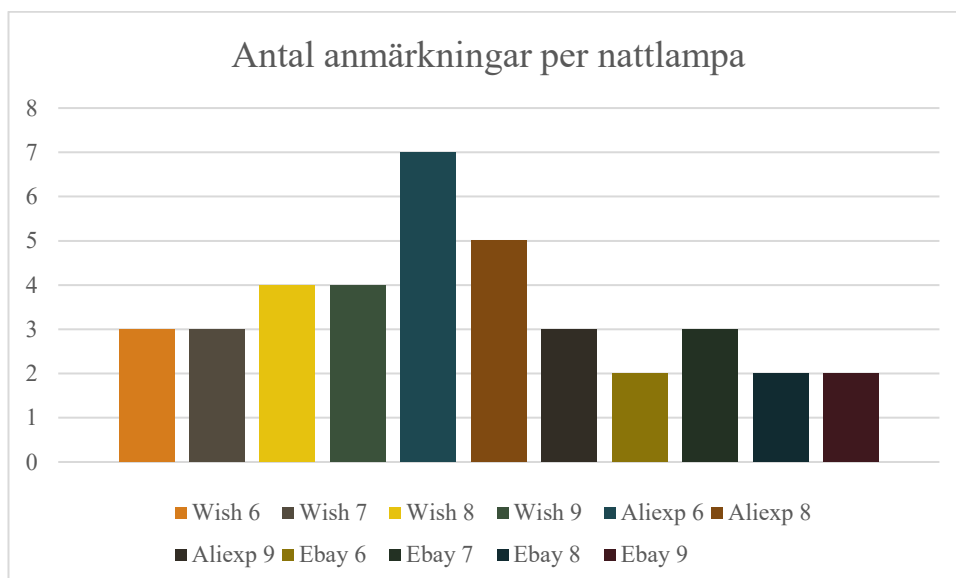
Fyra nattlampor anses locka till lek vilket inte är ok. Nattlampor bör inte ur elsäkerhetssynpunkt vara utformade som leksaker då dessa sitter direkt i vägguttaget och drivs med 230 volt. Tre av dessa lampor hade dessutom flertalet anmärkningar som gör produkterna farliga att använda. Till exempel uppfyllde inte stickproppen kraven då stiften är för korta och inte klarar testet för vridmotstånd. Detta innebär att produkten kan orsaka både person och egendomsskada på grund av gnistbildning eller att man kommer åt spänningsfarliga delar. En av lamporna klarade inte slagprovet, vid testet gick produkten sönder och spänningsfarliga delar blev åtkomliga, detta kan få livsfarliga konsekvenser. Till en av dessa lampor medföljde en adapter på grund av att stickproppen inte var gjord för svenska uttag. Denna adapter gick sönder i samband med provet för vridmoment. Detta gör det möjligt att komma åt spänningsfarliga delar.

En jämförelse av marknadsplatserna visar att produkterna från Wish och Aliexpress har flest allvarliga anmärkningar och anmärkningar när det gäller nattlamporna. Flest allvarliga anmärkningar avser lamporna från Wish medan lamporna från Aliexpress har flest anmärkningar.



Ingen av nattlamporna klarade kraven för att få säljas inom EU. En av lamporna hade över sju anmärkningar totalt, denna lampa anses även locka till lek vilket skulle kunna leda till en livsfarlig skada om ett barn skulle kunna komma åt den.

De flesta lampor fick tre eller fler anmärkningar där bristerna kan leda till både elchock och brand. Detta innebär att det finns fler brister på produkten som kan orsaka skada eller som tillsammans kan leda till en mer allvarlig incident.



Även gällande nattlamporna är det svårt att se en tydlig koppling att nattlampor med lägre pris har fler brister. Genomsnittspriset för de inköpta nattlamporna är 40 kronor och 68% av anmärkningarna avser laddare som kostar under genomsnittet. Så viss koppling till pris finns men jämför man den dyraste som kostar 75 kronor och den billigaste som kostar 17 kronor så har den dyrare lampan fler anmärkningar totalt.

Testerna av nattlamporna visar tydligare på att produkter som saknar korrekt märkning i högre grad riskerar att inte uppfylla de tekniska kraven. Alla lampor saknade tillverkarens namn och adress och endast en av lamporna var CE-märkt, vilket får anses vara en felaktig CE-märkning då produkten inte uppfyller kraven. Tio av lamporna saknade märkdata och nio saknade modellnummer. Alla lampor hade anmärkningar som hade lett till försäljningsförbud och ingen av dessa klarade de tekniska kraven.

## 5 Resultat hushållsprodukter

Endast två hushållsprodukter blev testade då de en inte levererades. Ingen av produkterna klarade testerna och främst hittades brister gällande märkning och avsaknad av säkerhets- och bruksanvisningar. En allvarlig anmärkning är att en av dessa produkter har en felaktig stickpropp och stiften på medföljande adapter var av metall. Detta kan möjliggöra beröring av spänningsfarliga delar vilket innebär risk för elchock. Elsäkerhetsverkets rekommendation är att aldrig använda produkter som kräver en adapter för att kunna anslutas till ett vägguttag.



## 6 Slutsatser

Totalt sett rör det sig om 26 produkter som kan vara farliga att använda och som kan orsaka skada på person och egendom. Mängden anmärkningar kan kopplas till liknande undersökningar som gjorts tidigare och tyvärr ser vi idag ingen förbättring. Jämfört med testerna som Elsäkerhetsverket genomförde 2018 där alla laddare köpta från en marknadsplats utanför EU inte klarade kraven så ser vi liknande resultat i denna provning.

Totalt visar produkttesterna på 108 anmärkningar varav 29 är allvarliga anmärkningar där det föreligger direkt fara vid användning. De brister vi har hittat kan orsaka både elchock och brand. Produkterna saknar överlag ett tillförlitligt skydd mot elchock där vissa produkter inte har något skydd alls, detta innebär att produkten kan bli strömförande och direkt livsfarlig. Många av produkterna har en felaktig dimension på stickproppen vilket kan orsaka brand då det kan uppstå gnistbildning om kontakten glappar eller att man kommer åt spänningsförande delar. Många av produkterna har även brister gällande stickproppens hållbarhet vilket kan orsaka elchock då stift kan fasta i vägguttaget eller att spänningssatta delar blir beröringsbara. Några av nattlamporna lockar till lek och tyvärr visar det sig att dessa också har många anmärkningar som kan leda till både elchock och brand. I stort sett alla produkter har fler än en brist som på olika sätt kan orsaka en skada. Då det är fler brister på en och samma produkt är risken större för att en skada kan ske och att konsekvensen då blir mer allvarlig.

26 av produkterna i denna undersökning hade fått beslut om försäljningsförbud om de hade sålts av företag inom Sverige eller EU. Då dessa sålts från företag utanför EU kan Elsäkerhetsverket inte fatta beslut om försäljningsförbud. Utifrån de tester och undersökningar som har gjorts tidigare och nu inom detta projekt så ser vi att produkter inköpta från denna typ av marknadsplatser i många fall inte uppfyller kraven. Dessa produkter kan vara farliga att använda och skulle kunna orsaka allvarlig skada på person och egendom.

## Bilaga 1 – Lista på inköpta produkter

Dnr	Produkt	Handelsplats	Pris	Datum för inköp
20EV3756	4-ports USB-laddare för Samsung, Iphone och Huawei(omärkt)	WISH	50	2020-05-26
20EV3756	2 i 1 USB-laddare (omärkt)	WISH	39	2020-05-26
20EV3756	USB-laddare för Samsung(omärkt)	WISH		2020-05-26
20EV3756	USB-laddare(omärkt)	WISH	45	2020-05-26
20EV3756	Original Huawie USB-laddare	WISH	136	2020-05-26
20EV3756	Nattlampa med sensor(omärkt)	WISH	35	2020-05-26
20EV3756	LED-nattlampa för barnrum(omärkt)	WISH	39	2020-05-26
20EV3756	LED-nattlampa(omärkt)	WISH	69	2020-05-26
20EV3756	LED-nattlampa med USB-utgång	WISH	75	2020-05-26
20EV3756	Elvisp(ej levererad)	WISH	273	2020-05-26
20EV3774	Samsung USB-laddare	Aliexpress	31,6	2020-05-26
20EV3774	Flextronics, USB-laddare för Iphone	Aliexpress	17,9	2020-05-26
20EV3774	USB-laddare för Samsung och Xiaomi(omärkt)	Aliexpress	35,9	2020-05-26
20EV3774	Huawei USB-laddare	Aliexpress	3,1	2020-05-26
20EV3774	Xiaomi original USB-laddare	Aliexpress	39,9	2020-05-26
20EV3774	LED-nattlampa för barnrum(omärkt)	Aliexpress	23,5	2020-05-26

20EV3774	LED-nattlampa för barnrum(ej levererad)	Aliexpress	15,9	2020-05-26
20EV3774	LED-nattlampa för barnrum(omärkt)	Aliexpress	18,6	2020-05-26
20EV3774	LED-nattlampa för barnrum(omärkt)	Aliexpress	22,4	2020-05-26
20EV3774	Elvisp(omärkt)	Aliexpress	179,2	2020-05-26
20EV3788	USB-laddare för Samsung och Iphone(omärkt)	Ebay	51,21	2020-05-29
20EV3788	Original USB-laddare för Iphone(omärkt)	Ebay	77,29	2020-05-29
20EV3788	2-ports USB-laddare(omärkt)	Ebay	30,12	2020-05-29
20EV3788	Baseus USB-laddare	Ebay	45,91	2020-05-29
20EV3788	USB-laddare för Xiaomi och Samsung(omärkt)	Ebay	38,16	2020-05-29
20EV3788	LED-nattlampa för barnrum(omärkt)	Ebay	35,43	2020-05-29
20EV3788	LED-nattlampa för barnrum(omärkt)	Ebay	17,23	2020-05-29
20EV3788	LED-nattlampa för barnrum(omärkt)	Ebay	58,79	2020-05-29
20EV3788	LED-nattlampa för barnrum(omärkt)	Ebay	52,86	2020-05-29
20EV3788	Scarlett elvisp	Ebay	243,33	2020-05-29