

## Miljöfakta för belysningsarmatur exkl. ljuskälla

Utarbetad av Ljuskultur, 1996-12-23, samt 1999-03-09

Materialet är en bearbetning av Nuteks projekt "Råd för inköpare", samt "Miljöfrågan".

Företag: Thorn Lighting AB.....Kontaktperson:.....Angelique Björklund...1999-04-12.....

Adress. Box 305 261 23 Landskrona.....Telefon. 0418-52000.....

E-nummer .....E70 376 00 – 40,

E 72 334 00 – 28, E77 430 00 - 06 .....

.....

.....

.....**TITUS**

		Ja	Nej	Uppgift saknas	Ej relevant	Se kommentar
<b>1.</b>	<b>Plastdetaljer i armatur</b>					
1.1	Förekommer PVC i kablar och elektriska ledningar? (1)		X			
1.1.1	Är alla större plastdetaljer (mer än 100g) märkta enligt standardspecifikationerna ISO 11 469?				X	
1.2	Innehåller någon annan del av produkten PVC? (1)		X			
1.3	Innehåller plastdetaljer i armaturen flam-skyddsmedel med organiskt bundet klor eller brom? (2)		X			
1.4	Innehåller plastdetaljer i armaturen någon av följande tillsatser?		X			
1.4.1	Bly (inklusive föreningar) (3, 4, 5)					
1.4.2	Ftalater (3, 4)					
1.4.3	Klorerade paraffiner (3, 4)					
1.4.4	Tennorganiska föreningar (3)					
1.5	Används miljöfarliga metallpigment i plasten? (3, 4, 5)		X			X1

		Ja	Nej	Uppgift saknas	Ej relevant	Se kommentar
1.6	Är titandioxid som ingår som pigment i plastdetaljer tillverkat enligt annan metod än vad som anges i EU-rådets direktiv 92/112/EEG? (6)		X			
<b>2.</b>	<b>Elektronik och lödningar</b>					
2.1	Ingår följande miljöfarliga ämnen i elektronik och lödningar	X				
2.1.1	Arsenik (inkl. föreningar) (3, 4)		X			
2.1.2	Bly (inkl. föreningar) (3,4,5)	X				I solden (lödningar) kondensatorn, HF-don
2.1.3	Kadmium (inkl. föreningar) (3, 4, 5)		X			
2.1.4	PCB (Polyklorerade bifenyler) (4)		X			
2.1.5	PCT (Polyklorerade terfenyler) (4)		X			
2.1.6	Silverföreningar (4)		X			
<b>3.</b>	<b>Metalldetaljer i armaturen</b>					
3.1	Ingår följande miljöfarliga ämnen i armaturens metalldetaljer?:		X			
3.1.1	Arsenik (inkl. föreningar) (3, 4)					
3.1.2	Bly (inkl. föreningar) (3, 4, 5)					
3.1.3	Kadmium (inkl. föreningar) (3, 4, 5)					
3.1.4	Krom (inkl. föreningar)					
3.1.5	Kvicksilver (inkl. föreningar)					
<b>4.</b>	<b>Övriga detaljer</b>					
4.1	Innehåller armaturen delar av glas med tillsatser av bly? (2)		X			
4.2	Innehåller armaturen detaljer av trä från tropiska regnskogar? (7)		X			
<b>5.</b>	<b>Målning/Lackering</b>					

		Ja	Nej	Uppgift saknas	Ej relevant	Se kommentar
5.1	Förekommer kemiska produkter i färger/lacker som klassas som miljöfarliga? (8)		X			X2
5.2	Ingår miljöfarliga metallpigment i färg/lack? (3, 4, 5)		X			X1
5.3	Används cyandier vid ytbehandling av metall-detaljer?		X			
5.4	Förekommer metallytor som är avfettade med klorerade organiska lösningsmedel?		X			
5.5	Används enbart vattenbaserad avfettning för metallytor, alternativt ingen avfettning?	X				
5.6	Förekommer nonylfenoletoxylater (miljöfarliga tensider) vid avfettning av metallytor?		X			
5.7	Förekommer lackerade metallytor i produkten?	X				
5.8	Används huvudsakligen pulverlacker för lackering av metalldetaljer?	X				
5.9	Innehåller någon av de använda metall-lackerna mer än 5 viktprocent organiska lösningsmedel?		X			
5.10	Innehåller metall-lackerna tillsatser av följande ämnen?		X			
5.10.1	Halogenerade organiska bindemedel					
5.10.2	Ftalater					
<b>6.</b>	<b>Lösningsmedel i färg/lack</b>					
6.1	Används lösningsmedelbaserad målning/Lackering för någon av armaturens detaljer?	X				Lösningsmedel baserad färg på reaktorn.
6.2	Är halten VOC (lättflyktiga organiska föreningar) i ingående färger/lacker högre än 25 viktprocent? (8)		X			
6.3	Ingår aromatiska kolväten i färgen/lacken? (5)	X				X3
6.4	Används vatten eller miljömässigt acceptabla lösningsmedel i färgen/lacken? (9)	X				X4
<b>7.</b>	<b>Övrig ytbehandling av metall</b>					

		Ja	Nej	Uppgift saknas	Ej relevant	Se kommentar
7.1	Redovisning av metoder för ytbehandling av metall detaljer ( <b>förzinkning</b> , förkromning, etc): ..... ..... <b>Alkalisk tvätt/ Järnfosfatering</b> ..... ..... .....	X				Galler fzb
<b>8.</b>	<b>Förpackningar</b>					
8.1	Består förpackningen av något av följande acceptabla material (Materialen är rangordnade där I är det bästa alternativet)?					
8.1.a	I Oblekt papper/kartong i returfiber.	X				100 %
8.1.b	II Polyeten- eller Polypropylenplast i returmaterial.					
8.1.c	III Ett av materialen från grupp I till II är framställt från jungfrulig råvara.					
8.1.1	Förpackningen består av följande rena (ej sammansatta) material än de ovan uppräknade: <b>Engångspall av trä</b> ..... .....					
8.1.2	Förpackningen består av följande sammansatta material: ..... <b>Sträckfilmning. Återvinningsbar</b> ..... .....					
8.2	Är samtliga plastmaterial som förekommer i förpackningen märkta enligt standardspecifikationen DIN 6120 för att underlätta återvinning?		X			
8.3	Ingår PVC eller andra halogenhaltiga plastmaterial i förpackningen?		X			
8.4	Är plastmaterialet i förpackningen delvis av återvunnet material? (Med återvunnet avses "post consumer", dvs ej produktionsspill).		X			
8.5	Ingår <u>halogenerade</u> flamskyddsmedel eller andra <u>halogenerade</u> ämnen i förpackningsplasten?		X			
8.6	Ingår stötupptagande plastmaterial i förpackningen?		X			
8.7	Används ozonedbrytande ämnen vid tillverkningen av stötupptagande plastmaterial i förpackningen?				X	

		Ja	Nej	Uppgift saknas	Ej relevant	Se kommentar
8.8	Är företaget anslutet till REPA-registret?					
8.9	Har produkten förberetts för demontering genom att olika material är möjliga att separera?	X				

## B. Tillverkning

		Ja, anv. i produktion	Nej, anv ej i produktion	Uppgift saknas	Ej relevant	Se kommentar
<b>9.</b>	<b>Lösningsmedel</b>					
9.1	Ingår aromatiska kolväten i lösningsmedel som används i produktionen av armatur eller förpackning? (5)		X			X3
9.2	Används ämnesgrupper (klorfluorkarboner/fluorkarboner) i produktion av armatur eller förpackning?		X			
9.2.1	CFC (10)		X			
9.2.2	HCFC (10)		X			
9.3	Används klorerade lösningsmedel i produktion av armatur eller förpackning?		X			X5

Kommentarer:

### XI

Pigment

Med miljöfarliga pigment avses här följande:

Arsenik (inklusive föreningar) (3, 4)

Bly (inklusive föreningar) (3, 4, 5)

Cyanider (inklusive föreningar) (5)

Kadmium (inklusive föreningar) (3, 4, 5)

Koppar (inklusive föreningar) (4)

Krom (inklusive föreningar) (4)

Kvicksilver (inklusive föreningar) (3, 4, 5)

Nickel (inklusive föreningar) (5)

### X2

Med "miljöfarlig kemisk produkt" menas följande:

Rena ämnen som märkts med någon av följande riskfraser:

R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59

Beredningar där rena ämnen är märkta med någon av följande riskfraser ingår i större halt än 2 viktprocent: R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59

### **X3**

Aromatiska kolväten:  
Bensen (5)  
Toluen (Metylbensen) (5)  
Xylen (Dimetylbensen) (5)

### **X4**

Med miljömässigt acceptabla lösningsmedel avses här följande (enligt ref 9):  
Vatten  
Etanol (ej denaturerad med ftalaler)  
i-Propanol

Propylenglykol  
n-Paraffiner  
Glycerol (= alkoholer med fler än 4 kolatomer)  
Aceton  
Isopropyllaurat  
Isopropylopalmitat  
Isopropylmyristat  
Metylpyrrolidon  
Gamma-Butyrolakton  
Etylacetat

### **X5**

Klorerade lösningsmedel:  
Hexaklorbutadien  
Metylenklorid  
Tetraklorometan  
1, 2, 4-Triklorbensen  
1, 1, 1-Triklorethan  
Trikloretalen  
Triklormetan

## Referenser

- 1 Greenpeace lista över kommuner som ställer sig positiva till att avveckla sin PVC-användning.  
  
Greenpeace  
Box 151 64  
104 65 Stockholm  
Tel: 08-702 70 70
- 2 "Miljöaspekter vid upphandling av inredning" Miljöförvaltningen, Göteborgs kommun, PM 1994-06-15, Maria Berglund.  
  
Miljöförvaltningen  
Göteborgs kommun  
Box 360  
401 25 Göteborg  
Tel: 031-61 26 10
- 3 Kemikalieinspektionen, Begränsningslistan.
- 4 Kemikalieinspektionen, OBS-listan maj 1996.
- 5 US Environmental Protection Agency: Industrial Toxics Project (1990). Lista över högprioriterade miljöfarliga kemikalier för vilka utsläppen ska minskas med minst 50 procent till och med 1996.
- 6 Rådets direktiv 92/112/EEG av den 15 december 1992, om Åtgärder för att minska och slutligen eliminera förorening genom avfall från titandioxidindustrin.
- 7 Good Wood Guide, Friends of the Earth U.K. 1987.  
  
Jordens Vänner  
Fjällgatan 23 A  
116 28 Stockholm  
Tel: 08-702 20 17

- 8 "Marque NF-Environment aux peinture, vernis et produits connexes", 3:e reviderade versionen 1994-06-10. AFNOR, Frankrike.

Association Francais de Normalisation  
Tour Europe  
Cedex 7  
92049 Paris La Defense  
FRANKRIKE  
tel: +33 (1) 42 91 55 55  
fax: +33 (1) 42 91 56 56

- 9 Bedömning och jämförelser av lösningsmedel i hushållens kemisktekniska produkter - Underlag för Naturskyddsföreningens arbete inom projektområdet Handla Miljövänligt. Anders Östman och Ulf Karlström, mars 1993 (listan reviderad 1993).

Naturskyddsföreningen  
Box 7005  
402 31 Göteborg  
tel: 031-711 64 50  
fax: 031-711 64 30

- 10 Montrealprotokollet 1987 (inkl. Londontillägget 1990 och Köpenhamntillägget 1992) rörande vissa staters åtagande för avveckling av ozon-nedbrytande ämnen, samt Förordningen om CFC och Halon mm, SFS 1988.716.

### **Tillägg till miljödeklaration**

För att på ett miljöriktigt sätt ta om hand uttjänta elektriska och elektroniska utrustningar kan man vända sig till följande företag:

Technoworld AB	Tabulator Teknik AB
Box 80	Hägerstens allé 86
370 10 Bräkne-Hoby	129 02 Hägersten

GRE  
Lövstavägen  
165 70 Hässelby