

Dokumenttyp	Miljövarudeklaration			Sida
				1 (4)
Dokumentnamn / Adress i dator	G:\Purchase\Strategiskt Inköp Projekt\Miljövarudeklarationer_ORGINAL_EJ			Rev.
				B
Gällande Artikel / Benämning	Framtagen av	Fastställt av	Datum	
DMD / DMD-C / DMD-LON	TZH	LSK	2010-10-12 14:41:12	

MILJÖVARUDEKLARATION MVD

Företag	Produkt	Förpackning (typ, material)
AB Regin	DMD / DMD-LON Tryckgivare (transmitter)	Pappkartong
Adress och telefon	Vikt produkt	Vikt förpackning
Box 116 428 22 Källered	255g + 100g	53g
031-720 02 00	Produktmått (bredd, djup, höjd)	Total vikt
	88 x 60 x 147 mm	408g
Företagsbeskrivning		
AB Regin utvecklar och marknadsför regulatorer, givare och komponenter för ventilations- och klimatstyrning.		
Företagets miljöarbete		
Regin konstruerar produkter på uppdrag av kunder samt för egen försäljning. Regin har ingen egen produktion och därmed inga produktionsrelaterade miljöaspekter. Regin kan styra sina miljöaspekter i samband med produktutveckling samt vid val av leverantörer och komponenter.		
Regin har en miljöpolicy och har hittills avvaktat miljöcertifiering eftersom vi inte utför produktion.		
Regin avser att efterhand ta fram MVD för sina produkter		
LAGKRAV GÄLLANDE PRODUKTEN		
Lagkrav (svenska, internationella)	Kommentar	
Renhållningslagen 1998:902	Förordningen gäller fr o m 1999-01-01. Förordningen beskriver krav rörande demontering och sluthantering av elektriska produkter	
Förordningen om farligt avfall 1997:971	Förordningen beskriver krav rörande godkänd sluthantering av farliga ämnen i produkten	
Producentansvar för elektroniska produkter	Kommande förordning	
PRODUKTENS UPPBYGGNAD OCH KOMPONENTER		
Produktens uppbyggnad		
Produkten består av tre huvuddelar: plastbotten, plastlock och kretskort med elektriska komponenter. Dessa delar sitter ihop genom skruvförband. Fyra skruvar i locket samt fyra skruvar för fixering av kretskort. Kretskortet innehåller ett antal elektriska komponenter; IC-kretsar, motstånd, induktanser, dioder, kondensator, kopplingsplintar mm.		

Dokumenttyp	Miljövarudeklaration			Sida
				2 (4)
Dokumentnamn / Adress i dator				Rev.
G:\Purchase\Strategiskt Inköp Projekt\Miljövarudeklarationer_ORGINAL_EJ				B
Gällande Artikel / Benämning	Framtagen av	Fastställt av	Datum	
DMD / DMD-C / DMD-LON	TZH	LSK	2010-10-12 14:41:12	

Produktens komponenter					
Flertalet komponenter tillverkas i Asien. De flesta plastkomponenterna är inte märkta.					
Komponentmodul	Vikt gram	Vikt%	Komponentmodul	Vikt gram	Vikt%
Kapsling	137,5	33,7	Plastdistans	1	0,2
Packning – lock	1,5	0,4	Mässingsdistans	17,5	4,5
Mönsterkort	22,5	5,5	Mässingnippel	7,5	1,8
Halvledare	1,5	0,4	Trycksensor	24,5	6,0
Motstånd	4,5	1,1	Kabelförskruvning+mutter	4	1,0
Spole	1	0,2	LED-Display	6,5	1,6
Siliconslang	2	0,5	Emballage	53,5	13,1
Kondensatorer	4	1,0	Instruktionsblad	5	1,2
Tryckknappar	2	0,5	Anslutningsslang	94,5	23,2
Plint	9	2,2	Skrubar	6,5	1,5
Stiftlistor	2	0,5			
PRODUKTENS INNEHÅLL AV RESURSER OCH FARLIGA ÄMNEN					
Komponent	Material och Resurser (metaller, organiska ickeorganiska)		Farliga ämnen (Kd, Hg, Pb, PCB, PVC, PBB, PBBE etc)		
Plastbotten, lock	Olja		Inga		
Mönsterkort	Glasfiber, Cu, Sn		Bromider (flamskydd) (Kommentar ¹)		
Motstånd	Cu, Fe, C				
Halvledare	SiC				
Spole	Cu, Fe				
Plint	Olja, naturgas, Cu				
Kondensatorer	Al, Papper				
Siliconslang/Siliconpackning	Si				
Plastdistans	Olja				
Tryckknappar	Olja, Cu, Zn				
Mässingnippel/Distans	Cu, Zn				
Trycksensor					
Hölje	Polycarbonat (PC)				
Elektronik	Si, Cu, Fe				
Membran	Siliconpolymer (LSR)				
Kabelförskruvning, mutter	Olja				
LED-Display	Olja, Epoxyplast				
Anslutningsslang	Olja		PVC		
Emballage, instruktionsblad	Kartong, Papper				
Kommentarer produktens/komponenters innehåll					
¹ Leverantören till huvudparten av de elektriska komponenterna är miljöcertifierad och arbetar med att ersätta miljöfarliga ämnen i sina komponenter. Leverantören håller på att ta fram innehållsdeklaration för komponenterna med lista över farliga ämnen som ingår.					

Dokumenttyp	Miljövarudeklaration			Sida
				3 (4)
Dokumentnamn / Adress i dator	G:\Purchase\Strategiskt Inköp Projekt\Miljövarudeklarationer_ORGINAL_EJ			Rev.
				B
Gällande Artikel / Benämning	Framtagen	Fastställt	Datum	
DMD / DMD-C / DMD-LON	av	av	2010-10-12	
	TZH	LSK	14:41:12	

PRODUKTENS MILJÖPÅVERKAN UNDER LIVSCYKELN					
Tillverkning/montering av produkt					
Varje ingående komponent beställs från leverantörer. Komponenterna monteras av ett svenskt företag.					
Monteringen sker maskinellt och manuellt och komponenterna löds därefter med klassat lödtenn. Miljöaspekterna är ringa, luftutsläpp från lödugnen. Verksamheten är inte tillståndspliktig.					
Användning av produkt (normal drift och nödläge)					
Normal drift. Givaren/Transmitteren har lång livslängd (>30 år) förutsatt att den används enligt specifikationerna. De flesta komponenterna i produkten är passiva. I det fall någon komponent går sönder kan denna bytas ut.					
Nödläge. Vid brand kan plasten avge hälsovådliga gaser, vilka mängder är små till följd av produktens storlek. Kretskortet kan avge giftiga rökgaser. Komponenter kan innehålla farliga ämnen främst tungmetaller.					
Sluthantering av produkt					
Produkten har en lång livslängd > 30 år och återvinningsituationen kan se annorlunda ut då produkten ska sluthanteras. Produkten ska enligt lag genomgå godkänd sluthantering. Demonteringen underlättas av att plastlock och botten enkelt kan separeras från kretskortet.					
Plastbotten och plastlock består Polyester och kan teoretiskt materialåtervinnas. Energiåtervinning genom förbränning ses i dagsläget som det bästa alternativet, då plasten ej innehåller några miljöfarliga ämnen.					
Kretskortet med komponenter ska enligt lag (Renhållningslagen 1998:902, Lagen om farligt avfall 1997:971) demonteras och ingående komponenter identifieras. Svenska elektronikåtervinningsföretag identifierar fraktionerna vid demontering i 3 huvudgrupper: Materialåtervinning, Energiåtervinning och Farligt avfall (miljöfarliga komponenter och miljöfarligt material). Identifierade metaller går till metallåtervinning. Brännbara material går till godkänd förbränning. Farligt avfall går till godkänd entreprenör för destruktion.					
Komponent	Åter-användning	Material-Återvinning	Energi-återvinning	Deponi	Destruktion Farligt avfall
Plastbotten, lock	Teoretiskt möjligt	Teoretiskt möjligt	Ja		
Mönsterkort	Teoretiskt möjligt	Teoretiskt möjligt			Möjligt
Motstånd	Ja	Ja			
Halvledare	Ja				
Spole	Ja	Ja			
Plint	Ja	Teoretiskt möjligt			
Kondensatorer		Teoretiskt möjligt			
Siliconslang/ Siliconpackning	Teoretiskt möjligt	Teoretiskt möjligt			
Plastdistans	Ja		Ja		
Tryckknappar		Teoretiskt möjligt	Ja		
Mässingnippel/ Distans		Ja			
Trycksensor Hölje Elektronik Membran	Ja	Teoretiskt möjligt	Ja		
Kabelförskruvning, mutter	Teoretiskt möjligt	Teoretiskt möjligt	Ja		
LED-Display	Teoretiskt möjligt	Teoretiskt möjligt	Ja		
Anslutningsslang			Ja		Ja
Emballage, instruktionsblad		Ja	Ja		

Dokumenttyp	Miljövarudeklaration			Sida
				4 (4)
Dokumentnamn / Adress i dator				Rev.
G:\Purchase\Strategiskt Inköp Projekt\Miljövarudeklarationer_ORGINAL_EJ				B
Gällande Artikel / Benämning	Framtagen	Fastställd	Datum	
DMD / DMD-C / DMD-LON	av	av	2010-10-12	
	TZH	LSK	14:41:12	

LEVERANTÖRERS MILJÖARBETE

Leverantörerna av elektronikkomponenterna har nått olika nivåer i miljöarbetet. Huvudleverantörerna är miljöcertifierade medan mindre leverantörer inte bedriver något organiserat miljöarbete.

Leverantören av plastråvaran, som viktsmässigt utgör en stor del av produkten, är miljöcertifierad enligt ISO 14001.

Leverantören för huvudparten av elektronikkomponenterna är miljöcertifierad enligt ISO 14001. Leverantören har tagit fram miljövarudeklarationer för produkter i sitt sortiment. Leverantören arbetar för att ersätta farliga ämnen.

^xMILJÖVARUDEKLARATIONEN MVD, SYFTAR TILL ATT LÄMNA UPPLYSNINGAR KRING:

- FÖRETAGET
 - Beskrivning av företaget
 - Företagets miljöarbete
- PRODUKTEN OCH DESS FÖRPACKNING
- LAGKRAV GÄLLANDE PRODUKTEN
- PRODUKTENS UPPBYGGNAD OCH KOMPONENTER
- PRODUKTENS INNEHÅLL AV RESURSER OCH FARLIGA ÄMNEN
- PRODUKTENS MILJÖPÅVERKAN UNDER LIVSCYKELN:
 - Tillverkning/montering
 - Användning
 - Sluthantering
- LEVERANTÖRERS MILJÖARBETE

Miljövarudeklarationer ska stödja inköpare och kunder i deras miljöarbete. Användaren av produkten erhåller information om miljöpåverkan under användning och sluthantering.