

# MILJÖDEKLARATION

## Typ II för VVS-branschen

Utarbetad enligt ISO 14021

### ALLMÄNT OM VARAN/VARUGRUPPEN

Produkt Alla Radiatorkoppel i MMA:s katalog	Beteckning (artikelnr/utförande/modell) Gäller produktgrupp
Produkt Koppel	RSK-nummer Gäller produktgrupp
Plats för intern beteckning Deklaration, Koppel.doc	Utgåva Utgåva 3

### BYGGVARUDEKLARATIONEN HAR UPPRÄTTATS AV

Byggvarudeklarationens utgivare (företag, organisation) namn: AB Markaryds Metallarmatur	Deklarationen upprättad av (miljöansvarig person; telefon) Ulf Lindeberg, 0433-737 00
Organisationsnr 556054-9668	Ort och datum Markaryd, 2001-05-01

### FÖRETAGSINFORMATION (TILLVERKARE/LEVERANTÖR/SÄLJARE)

Tillverkare (företagsnamn, adress, telefon, fax, E-post) AB Markaryds Metallarmatur Järnvägsgatan 19 285 32 Markaryd Telefon: 0433-737 00 Fax: 0433-737 98 E-post: info@mma.se	Leverantör/säljare (om ej samma som föregående) MMA eller Grossist
Kontaktperson; telefon Ulf Lindeberg, 0433-737 00	Kontaktperson; telefon

### FÖRETAGSINFORMATION (OM TILLVERKAREN)

Kvalitetssäkringssystem finns fastställt	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Kvalitetssäkringssystemet är förankrat genom <input checked="" type="checkbox"/> Certifiering enligt ISO 9001 <input type="checkbox"/> Annat system:		
Miljöpolicy finns fastställd	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Företaget är anslutet till ICC:s Näringslivsprogram	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Miljöledningssystem finns fastställt	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Miljöledningssystemet är förankrat genom <input checked="" type="checkbox"/> Certifiering enligt ISO 14001 <input type="checkbox"/> Annat system:		
Företaget arbetar helt eller delvis med interna livscykelinventeringar/livscykelanalyser LCI/LCA	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Övriga uppgifter om internt miljöarbete: MMA har helt integrerade ledningssystem för Kvalité, Miljö och Arbetsmiljö. Företaget är organiserat enligt den Japanska modellen KAIZEN sedan 1994.		

### FÖRETAGSINFORMATION (OM LEVERANTÖREN/SÄLJAREN)

Kvalitetssäkringssystem finns fastställt	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Kvalitetssäkringssystemet är förankrat genom <input type="checkbox"/> Certifiering enligt ISO 9001 <input type="checkbox"/> Annat system:		
Miljöpolicy finns fastställd	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Företaget är anslutet till ICC:s Näringslivsprogram	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Miljöledningssystem finns fastställt	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Miljöledningssystemet är förankrat genom <input type="checkbox"/> Certifiering enligt ISO 14001 <input type="checkbox"/> Annat system:		
Företaget arbetar helt eller delvis med interna livscykelinventeringar/livscykelanalyser LCI/LCA	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Övriga uppgifter om internt miljöarbete:		

### PRODUKTINFORMATION, ANVÄNDINGSOMRÅDE, MÄRKNING MM

Rekommenderat användningsområde framgår av teknisk dokumentation	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Rekommenderat användningsområde om det ej framgår av teknisk dokumentation:		
Varan/varugruppen är utförd enligt standard <input type="checkbox"/> ISO/SIS el motsv: <input checked="" type="checkbox"/> Branschstandard: EN 215 Licens- / certifieringsnummer ---	Varan/varugruppen är miljömärkt <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej Om ja, ange typ av märkning och licensnummer	
På varan/varugruppen finns entydig och varaktigt anbringad märkning (tillverkare, produktamn, nr mm)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Märkningen anknyter till teknisk dokumentation så att produkten entydigt kan identifieras	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej

**PRODUKTINFORMATION, INNEHÅLLSDEKLARATION**

Företaget har genom utförda undersökningar en klar bild av produktgruppens innehåll		<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Alla kända uppgifter om produktgruppens innehåll lämnas nedan		<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
<b>Ämne</b>	<b>CAS-nummer</b>	<b>viktsprocent</b>	<b>anmärkning</b>
CW 602N, CW 614N, CW 617N		68,0 %	Mässing
DIN 2394		28,5 %	Stål
PA Polyamid		1,2 %	Termoplast
SIS 2331-06, SIS 2346, SIS 2333, SM 1085, SS-EN 10130, DIN 17223/1-C, DIN 1481		1,0 %	Stål
POM Polyoximetylen, PPO Polyphenylenoxid		0,5 %	Termoplast
EPDM Polyetenpropendien		0,5 %	Gummi
ABS Polyakrylnitrilbutadienstyren		0,3 %	Termoplast
SBR Polystyrenbutadien, NBR Polyakrylnitril-butadien.		Max 0,1%	Gummi
PTFE Polytetrafloraeten, PE Polyeten, PPSU Polyfenylsulfon, EPT Polyetenpropen, FPT Polyhexafluorpropenvinylidenfluorid		Max 0,1%	Termoplast
Aramidfiber		Max 0,1%	Armering
Siliconpasta, Paraffin		Max 0,1%	Smörjmedel
Fosforbrons		Max 0,1%	Spårryttare

**PRODUKTINFORMATION, VARANS INNEHÅLL AV ÄMNER ENLIGT OBS- OCH BEGRÄNSNINGSLISTAN**

Varan innehåller > 0,2 viktsprocent av något ämne som finns förtecknat i KEMI:s Begränsningslista och/eller OBS-lista.		<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Har ej undersökts
Redovisning av alla kända sådana ämnen i varan: (även mängder under denna gräns anges om detta kan bedömas vara relevant för yttre miljö)				
<b>Ämne</b>	<b>CAS-nummer</b>	<b>andel (viktsprocent av färdig vara)</b>		
Varan är en 'kemisk produkt' enligt <i>Lagen om kemiska produkter (LKP)</i>		<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	
Om ja, varan innehåller ämne som finns upptaget på KEMI:s klassificeringslista		<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
'varuinformationsblad' enl. LKP finns upprättad för varan		<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	

**1. RESURSFÖRBRUKNING**

Tillverkaren ställer krav på miljövarudeklarationer eller motsvarande från leverantörer		<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Tillverkaren ställer krav på varuinformationsblad enl. LKP (ISO 110141) från berörda leverantörer		<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Tillverkaren ställer krav på att leverantörer av kemiska produkter är anslutna till systemet Responsible Care (Ansvar & Omsorg)		<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
<b>Råvaror (inklusive tillsatsmedel och insatsvaror) samt dessa varors ursprung:</b>	<b>Spec. råvarubehov (g/kg färdig vara)</b>	<b>Underlev. tillhanda-håller miljövarudeklaration och miljödata</b>	<b>Ursprungsort (ange land, och ungefärlig proc. fördelning):</b>
Råvara/insatsvara/ämne		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Sverige
Mässing		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Sverige
Stål		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Svensk leverantör
Plast		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Svensk leverantör
Gummi		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Svensk leverantör
Kemiaklier		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	
Hur stor andel av varan härrör från återvunnet material: Hela produktgruppen består av 88 - 91 % återvunnet material. Mässing (råvara): 90 - 95 % återvunnet material beroende på legering. Stål (råvara): Minst 90 % återvunnet material. Plast (råvara): 0 %. Återvinns som "enklare" produkter p.g.a. kvalitetskraven. Gummi (råvara): 0 %. Härdade produkter återvinns istället som fyllmedel. Kemiaklier (råvara): 0 %. Eventuellt avfall destrueras normalt.			

**2. PRODUKTION**

Om varan är tillverkad utanför Sverige.		<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Produktionen följer landets miljöbestämmelser.		<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Uppgifter om emissioner till luft, vatten och mark lämnas årligen till myndighet.		<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Om varan är tillverkad i Sverige.			
Anläggningen där varan produceras kräver tillstånd eller anmälan enligt miljöskyddslagen		<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Om ja, miljörapport enligt miljöskyddslagen lämnas årligen till myndighet		<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Miljöredovisning har redovisats i senaste bokslut		<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Anläggningen där varan produceras är godkänd och registrerad under EMAS-förordningen		<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
För verksamheten vid anläggningen (där varan produceras) finns fastställt miljöledningssystem		<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Miljöledningssystemet är förankrat genom <input checked="" type="checkbox"/> certifiering enligt ISO 14001 <input type="checkbox"/> Annat system:			
Andra uppgifter om miljöarbete vid anläggningen: MMA har helt integrerade ledningssystem för Kvalité, Miljö och Arbetsmiljö. Företaget är organiserat enligt den Japanska modellen KAIZEN sedan 1994.			
Data på energianv. och emissioner till luft, vatten och mark från anläggningen kan lämnas på anfordran		<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Ämnen upptagna på KEMI:s OBS-lista eller Begränsningslista används vid produktionen		<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Uppgift om kemikalier och använd mängd kan lämnas		<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej

**3. DISTRIBUTION AV FÄRDIG BYGGVARA**

3.1 Ange var varan är producerad Markaryd			
3.2 Transportsätt som kommer till användning	<input checked="" type="checkbox"/> Båt	<input checked="" type="checkbox"/> Järnväg	<input checked="" type="checkbox"/> Bil
	<input type="checkbox"/> Flyg	<input type="checkbox"/> Annat	
3.3 Distributionsformer			
Varan kan distribueras från produktionsanläggning direkt till byggplats	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
Varan distribueras normalt via lager/grossist	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
Miljöanpassad logistik tillämpas för distributionen	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	
Metod för miljöanpassad logistik: ---			
3.4 Material i emballage som kommer till användning	<input checked="" type="checkbox"/> Plast	<input checked="" type="checkbox"/> Trä	<input checked="" type="checkbox"/> Papp/Papper
	<input type="checkbox"/> Stål	<input type="checkbox"/> Övr. metall	
Företaget tillämpar helt eller delvis system med flergångsemballage	<input type="checkbox"/> Ej aktuellt	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Företaget återtar förpackning	<input type="checkbox"/> Ej aktuellt	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Företaget är anslutet till REPA: Kund Nr 5560549668	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	

**4. BYGGSKEDET**

Dokumenterade instruktioner för montage och inbyggnad finns för varan	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
I instruktionerna finns krav och rekommendationer om:			
■ skyddsåtgärder vid hantering och montage	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
■ varans hantering på arbetsplatsen och under montagearbetet	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
■ anvisningar för att minimera spill	<input checked="" type="checkbox"/> Ej aktuellt	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
■ beskrivning av villkor då producenten återtar spill	<input checked="" type="checkbox"/> Ej aktuellt	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej

**5. BRUKSSKEDET**

Varan kräver energitillskott (el, drivmedel e.d.) vid normal drift.	<input type="checkbox"/> Ej aktuellt	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Varan kräver kemiska produkter vid normal drift (kylmedium, smörjolja e.d.)	<input type="checkbox"/> Ej aktuellt	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Typ av kemisk produkt: ---			
Varan ger miljöbelastande emissioner till luft/vatten (yttre miljö) vid normal drift	<input type="checkbox"/> Ej aktuellt	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Varan kräver produkter vid normalt underhåll (packningar, filter e.d.)	<input type="checkbox"/> Ej aktuellt	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Typ av varor: ---			
Varan kräver kemiska produkter vid normalt underhåll (rengöringsmedel e.d.)	<input type="checkbox"/> Ej aktuellt	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Typ av kemisk produkt: ---			
Normalt underhåll av varan kan ge miljöbelastande emissioner till luft/vatten (yttre miljö)	<input type="checkbox"/> Ej aktuellt	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Det är möjligt att på förhand uppskatta varans ungefärliga livslängd	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
Dokumenterad branschstandard om förväntad livslängd vid olika förutsättningar finns framtagen	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	
Dokumenterade instruktioner för drift och underhåll finns för varan	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
I instruktionerna finns uppgifter om:			
■ Hur livslängd vid normalt slitage och avsedd användning maximeras	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
■ Krav på omgivande miljö för varan	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
■ Energianvändning, effektbehov och vattenåtgång under varans normala funktion	<input checked="" type="checkbox"/> Ej aktuellt	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
■ Metoder för uppgradering, reparation och utbyte	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
■ Hur användningen av förbrukningsmaterial vid drift och underhåll skall begränsas	<input checked="" type="checkbox"/> Ej aktuellt	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
■ Hur användningen av kemiska produkter vid drift och underhåll skall begränsas	<input checked="" type="checkbox"/> Ej aktuellt	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
■ Hur varan demonteras från byggnaden/installationen i övrigt	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	

**6. RIVNING**

Varan är förberedd för miljöanpassad demontering (isärtagning)	<input type="checkbox"/> Ej aktuellt	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Ange hur varan skall demonteras (plockas isär i delar)			
1. Lossa insats, fördelare och anslutning med t.ex. en skiftnyckel.			
2. Lossa muttrar och konor från fördelaren med samma verktyg.			
3. Sortera ventildel, anslutning, muttrar och konor som "mässing" eller "ytbehandlad mässing".			
4. Sortera insatsen och fördelaren som "blandat mässingsskrot" eller "metall".			
Källsortering förutsätter att byggbranschens egna återvinningssystem utnyttjas.			

**7. RESTPRODUKTER**

Återanvändning av varan är möjlig	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
Ange hur varan och emballaget kan återanvändas			
Produktgruppen är förberedd för enkel uppgradering och renovering på plats.			
Vi tillhandahåller reservdelar till alla koppeltyper MMA tillverkat.			
Det är möjligt att uppgradera de flesta modeller utan att tappa ur vattnet genom att använda specialverktyget "bytingen", vilken kan köpas / lånas av MMA.			
Materialåtervinning är möjlig	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
Ange hur materialet i varan kan återvinnas			
Mässing och Stål kan återvinnas som nytt råmaterial.			
Papper och Plast kan återvinnas som nya pappers- och plastprodukter.			
Gummi kan återvinnas som fyllmedel.			
Källsortering förutsätter att byggbranschens egna återvinningssystem utnyttjas.			
Energiutvinning är möjlig	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	
Energiutvinning rekommenderas	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	
Redovisa om risk föreligger för särskilt miljöbelastande emissioner vid förbränning			
---			
Ange hur slaggprodukter efter förbränning av varan skall hanteras:			
---			

**8. AVFALLSPRODUKTER**

Finns delar av varan som <i>ej</i> kan återvinnas Om ja, allmänna rekommendationer för hantering av detta avfall: ---	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Varan eller delar av varan kan komma att klassas som farligt avfall Risk finns för miljökadlig urlakning eller emission vid deponering av varan Restriktioner och rekommendationer för deponering: ---	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej

**9 INRE MILJÖ****9.1 INNEHÅLL AV ALLERGIFRAMKALLANDE ÄMNEN**

Varan innehåller ämnen som är betecknade 5 i KEMI:s <i>OBS-lista</i> eller som finns förtecknade i KEMI:s broschyr <i>Allergi och kemiska produkter</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Har ej undersökts
Redovisning av alla kända sådana ämnen i varan > 1 viktsprocent: (detta gäller om emissioner kan bedömas avges till inomhusluft eller om risk för kontaktallergi föreligger)			
Ämne	CAS-nummer	andel (viktsprocent av färdig vara)	
Nickel (ytbehandlade delar)	7440-02-0	Max 0,1 %	
Finns några kända hälsopåverkande ämnen i övrigt i varan	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	
Finns ämnen i varan som avger påtaglig lukt	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	

**9.2 BYGGPROCESS**

I monteringsanvisningar finns dokumenterade krav på lagring, arbetsutförande mm som avser att minimera risken för negativ inverkan på inomhusmiljön.	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
--	--	------------------------------

**9.3 EGENEMISSIONER**

Har mätningar av egenemissioner av TVOC utförts Redovisa TVOC (> 10 µg/m <sup>2</sup> h) och mätmetod	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Har mätningar av egenemissioner av VOC utförts Redovisa minst fem av de högsta VOC (> 5 µg/m <sup>2</sup> h) och mätmetod	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej

**9.4 OMGIVANDE MATERIAL**

I monteringsanvisningar finns dokumenterade krav och rekommendationer på omgivande materials beskaffenhet (innehåll, temperatur, pH, RH, etc) med avsikt att minimera risken för negativ inverkan på inomhusmiljön.	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
---	--	------------------------------

**9.5 UNDERLAG ENL 9.4**

Rekommendationerna enligt 9.4 grundar sig på: Egna laboratorietester.
--

**9.6 DRIFT OCH UNDERHÅLL**

För drift och underhåll av varan behövs ämnen som är betecknade 5 i KEMI:s <i>OBS-lista</i> eller som finns förtecknade i KEMI:s broschyr <i>Allergi och kemiska produkter</i>	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Redovisning av alla sådana ämnen:		
Ämne	CAS-nummer	andel (viktsprocent av färdig vara)

**9.7 LJUDNIVÅ**

Ljuddata för varan finns i teknisk dokumentation.	<input type="checkbox"/> Ej aktuellt	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
---	--------------------------------------	--	------------------------------

**9.8 ELEKTRISKA OCH MAGNETISKA FÄLT**

Mätdata betr elektriska och magnetiska fält finns dokumenterat för varan	<input checked="" type="checkbox"/> Ej aktuellt	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
--	---	-----------------------------	------------------------------