

Uppgiftslämnaren reserverar sig för eventuella fel i produktinformationen eller felaktigt registrerade uppgifter och förbehåller sig rätten att korrigera och/eller komplettera produktinformation utan föregående avisering

1 GRUNDDATA

Varubeskrivning

Aquatherm green pipe rördelar används till rörsysremen Green pipe, Blue pipe och Blue pipe OT.

Övriga upplysningar

Rördelar Green pipe och Blue pipe systemen. Efter uppvärmning, sammanföring med rör och nedkylning bildas en homogen enhet.

Klassificeringar

ETIM ›	-EC003024 - Rördel med 2 anslutningar -EC003025 - Rördel med 3 anslutningar -EC011343 - Kulventil -EC011002 - Fördelare för kall-/varmvatten
BK04 ›	
BSAB ›	
UNSPSC ›	

Leverantörsuppgifter

Företagsnamn

ReTherm Kruge AB

Organisationsnummer

5564853116

Adress

August Barks gata 1

Hemsida

www.rethermkruge.se

Miljökontaktperson

Namn

Tomas Glaerum

Telefon

010-200210

E-post

tomas.glaerum@rethermkruge.se

2 HÅLLBARHETSARBETE

Företagets certifiering

- ISO 9000
- ISO 14000

Policys och riktlinjer

3

INNEHÅLLSDEKLARATION

Kemisk produkt Nej

Omfattas varan av RoHS-direktivet Nej

Innehåller produkten tillsatt nanomaterial, som är medvetet tillsatta för att uppnå en viss funktion Nej

Varans vikt 0

Vara / Delkomponenter

Koncentrationen har beräknats på komponentnivå

- av hela varan

Ingående material /komponenter	Vikt-% i komponent	CAS-nr (alt legering)	EG-nr (alt legering)	Vikt % i produkt	Kommentar
--------------------------------	--------------------	-----------------------	----------------------	------------------	-----------

- 60% av hela varan

Ingående material /komponenter	Vikt-% i komponent	CAS-nr (alt legering)	EG-nr (alt legering)	Vikt % i produkt	Kommentar
Polypropen (PP)	100%	9010-79-1		60%	

- 30% av hela varan

Ingående material /komponenter	Vikt-% i komponent	CAS-nr (alt legering)	EG-nr (alt legering)	Vikt % i produkt	Kommentar
Mässing, avzinkningshårdig (DZR), ospecificerad legering 3% Pb antas	100%	Övrigt, metaller		30%	

Del av materialinnehållet som är deklarerat 100%

Särskilt farliga ämnen

Följande ämnen finns med på kandidatförteckningen i en koncentration och som överstiger 0,1 vikts-%: -Bly

Utgåva av kandidatförteckningen som har använts
2018-11-13 00:00:00

Övrigt

Ämnen är redovisade ned till 2 viktprocent och riktlinjerna i iBVDs redovisningskrav har följts. Eventuell avvikelse från redovisningskraven redovisas nedan.

4

RÅVAROR

Återvunnet material

Innehåller varan återvunnet material: Nej

Träråvara

Träråvara ingår i varan: Nej

5

MILJÖPÅVERKAN

Finns en miljövarudeklaration framtagen enligt EN15804 eller ISO14025 för varan

Ej angivet

Finns annan miljövarudeklaration

Ja

6

DISTRIBUTION

Information saknas

7

BYGGSCKEDET

Ställer varan särskilda krav vid lagring?

Ja

Skyddas mot UV-ljus. Hanteras varsamt vid minusgrader.

Ställer varan särskilda krav på omgivande byggvaror?

Nej

8

BRUKSSKEDET

Finns skötselanvisningar/skötselråd?

Nej

Finns en energimärkning enligt energimärkningsdirektivet (2010/30/EU) för varan?

Ej relevant

9

RIVNING

Kräver varan särskilda åtgärder för skydd av hälsa och miljö vid rivning/demontering?

Nej

Omfattas den levererade varan av förordningen (2014:1075) om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter när den blir avfall?	Nej
Är återanvändning möjlig för hela eller delar av varan?	Nej
Är materialåtervinning möjlig för hela eller delar av varan?	Ja
Är energiåtervinning möjlig för hela eller delar av varan?	Ja
Har leverantören restriktioner och rekommendationer för återanvändning, material- eller energiåtervinning eller deponering?	Nej
När den levererade varan blir avfall, klassas den då som farligt avfall?	Nej
Avfallskod (EWC) för den levererade varan	170203

RSK-nummer	Eget Artikel-nr	GTIN
187 12 04	015812	
187 12 05	015814	
187 12 06	015816	
187 12 07	015818	
187 12 08	015820	
187 12 35	021106	
187 12 36	021108	
187 12 37	021110	
187 12 38	021111	
187 12 39	021112	
187 12 40	021113	
187 12 41	021114	
187 12 42	021115	
187 12 43	021116	
187 12 44	021117	
187 12 45	021118	
187 12 46	021119	
187 12 47	021120	
187 12 48	021122	
187 12 49	021206	
187 12 50	021208	
187 12 51	021210	
187 12 52	021211	
187 12 53	021212	
187 12 54	021213	
187 12 55	021306	
187 12 56	021308	
187 12 57	021310	
187 12 58	021312	
187 12 59	021314	
187 12 60	021316	
187 12 61	021317	
187 12 62	021318	
187 12 63	021319	
187 12 64	021320	
187 12 65	021321	
187 12 66	021322	
187 12 67	021323	
187 12 68	021324	
187 12 69	021325	
187 12 71	099012	
187 12 72	023006	

187 12 73	023008	
187 12 74	023010	
187 12 75	023012	
187 12 76	023014	
187 12 77	023016	
187 12 78	023018	
187 12 79	023208	
187 12 81	023506	
187 12 82	023508	
187 12 83	023510	
187 12 84	023512	
187 12 85	023514	
187 12 86	025004	
187 12 87	025006	
187 12 88	025008	
187 12 89	025010	
187 12 90	025012	
187 12 91	025014	
187 12 92	025016	
187 12 93	025506	
187 13 30	028214	
187 13 31	028216	
187 13 32	028218	
187 13 33	028220	
187 13 34	028222	
187 13 35	028224	
187 13 36	028234	
187 13 37	028236	
187 13 38	028238	
187 13 39	028240	
187 13 40	028242	
187 13 41	028244	
187 13 46	030804	
187 13 87	021355	
187 30 20	0078000	
187 30 21	0078003	
187 30 27	0078300	
187 30 28	0078302	
187 30 29	0078304	
187 30 30	0078306	
187 30 31	0078308	
187 30 32	0078402	
187 30 33	0078404	
187 30 34	0078406	
187 30 35	0078408	
187 31 29	28246	

187 31 30	28226	
187 31 31	21327	
187 36 80	0078310	
187 36 81	0078312	
187 39 46	026608	
187 39 47	026610	
187 39 48	026612	
187 39 49	026614	
187 39 50	026616	
187 39 51	026618	
187 39 72	028250	
187 39 73	028270	
187 39 81	026638	
187 39 82	026640	
187 39 83	026642	
187 39 84	026644	
187 39 85	026646	
187 39 86	026648	
187 39 87	028230	
187 43 75	028260	
187 43 76	028262	
187 43 77	028264	
187 43 78	028266	
187 87 52	28316	
187 87 53	28318	
187 87 54	28320	
187 87 55	28322	
187 87 56	28324	
187 87 57	28326	
187 87 58	28330	
187 87 59	28334	
187 87 60	28336	
187 87 61	28338	
187 87 62	28340	
187 87 63	28342	
187 87 64	28344	
187 87 65	28346	
187 87 66	28350	
221 77 60	028314	
189 50 55	028254	
189 50 56	028274	
189 50 57	028232	
189 50 58	025020	
189 50 59	025022	
189 50 60	025018	
205 46 97	0078050	

205 46 98	0078056	
205 46 99	0078058	
205 47 00	0078054	

Produktdatablad

Prestandadeklaration

Säkerhetsblad

Miljövarudeklaration AquathermLEED SVE 2018.pdf

Skötselanvisning

Övriga bifogade dokument

MILJÖVARUDEKLARATION OCH LEED-CERTIFIERING

Aquatherm har, som världens första rörsystemtillverkare, utvecklat en miljövarudeklaration (EPD, Environmental Product Declaration) för sina produkter. Således bidrar Aquatherm-produkterna till att få poäng i LEED-systemet. Vikten av livscykelanalyser, miljövarudeklarationer och LEED för konstruktörer, ingenjörer och byggherrar ökar.

Livscykelanalyser (LCA, Life-Cycle Assessment) ger en heltäckande utvärdering av upp- och nedströms energi- och miljöpåverkan förknippat med en produkt. De består av fem delar: mål, omfattning, inventeringsanalys av livscykel, resultat och implementering. Aquatherm har valt en så kallad gradle-to-gate-metodik för sin livscykelanalys, "Livscykel för tryckrörsystem av polypropen" som omfattar produktlivscykeln från utvinning av råmaterial till och med tillverkning och produktdistribution.

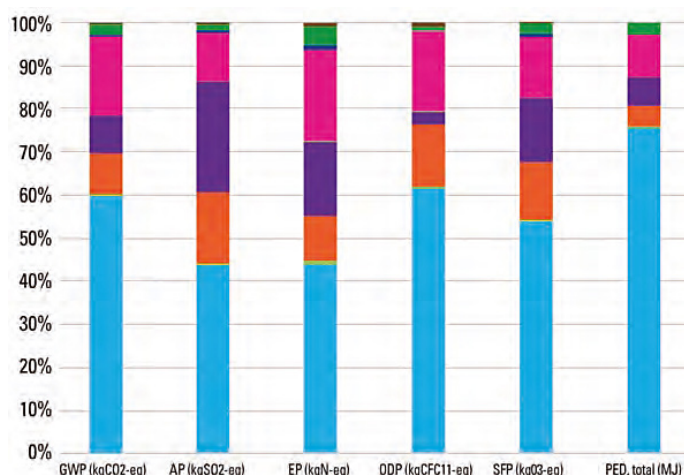
Miljövarudeklarationer (EPD, Environmental Product Declaration) är de dokument som används för att förmedla livscykelanalysens resultat till produktanvändarna och konstruktörer. Den fokuserar på information om produktens miljöpåverkan vad gäller exempelvis global uppvärmning, ozonnedbrytning, vattenförorening, ozonbildning och utsläpp av växthusgaser.

Miljöproduktdeklarationer verifieras normalt enligt de processer som beskrivs i ISO 14025, SS-EN 15804 och ISO 21930 för byggprodukter. Dessa steg inbegriper: 1) Hitta eller utveckla en produktkategoriregel (PCR), 2) Generera indata och genomföra en livscykelanalys enligt en specifik produktkategoriregel, 3) Kompilera information i miljövarudeklarationen, 4) Verifiera miljövarudeklarationen och livscykelanalysen samt 5) Registrering och publicering

Aquatherm använde ThinkStep som oberoende tredje part för att genomföra en med ISO överensstämmande livscykelanalys för sina produktlinjer: green pipe, blue pipe, lilac pipe, red pipe och black system för värme och strålkylning samt red pipe. I studien valdes en meters rörlängd som funktionell enhet enligt kraven för respektive produktkategoriregel "Rörsystem för användning för avlopps- och dagvatten (under gravitation)". Den deklarerade produkten definierades som ett genomsnitt av de fem produkterbjudandena från Aquatherm.

Två olika testmetodiker valdes för att analysera produkterna i livscykelanalysen: Tool for Reduction and Assessment of Chemical and Other Environmental Impacts (TRACI) 2.1 och CML 2001, en metod utvecklad av institutionen för miljövetenskap vid universitetet i Leiden i Nederländerna. TRACI 2.1-metoden, använda påverkanskategorier, inklusive global uppvärmningspotential (Global Warming Potential, GWP), försurningspotential (Acidification Potential, AP), övergödningspotential (Eutrophication Potential, EP), ozonnedbrytningspotential (Ozone Depletion Potential, ODP) samt smogbildningspotential (Smog Formation Potential, SFP). Resultaten sammanfattas i följande tabell.

Miljöpåverkan och behov av primär energi för Aquatherm PP-R rörsystem enligt TRACI 2.1



Efter att Aquatherms produktspecifika livscykelanalys slutförts lämnade Aquatherm sina produkter, livscykelanalysen och stöddokumentation till NSF International för oberoende verifikation. I verifikationsprocessen ingick granskning av en oberoende panel av experter, revision av tillverkningsanläggningarna och tillverkningsprotokoll samt bekräftelse av materialblandningar. Aquatherms tredjeparts verifierade produktspecifika typ III-EPD publicerades den 18 december 2015:

<http://info.nsf.org/Certified/Sustain/ProdCert/EPD10069.pdf>

I miljövarudeklarationen hittar du information om Aquatherm, dess produktbeskrivningar, datakvalitetskrav, råmaterialursprung, ett tillverkningsdiagram, en deklaration av parametrar per produktkategoriregel samt en livscykelpåverkanslutsats för Aquatherm pipe.

Fördelar med PP-R rörsystem och strålpåverkan jämfört med metallsystem: analysen har visat att polypropen omfattar nästan 50 % eller mer påverkanstillskott beroende på påverkanskategori. Dessutom drivs behovet av primärenergi (PED) framför allt av polypropen. Detta beror dock på hartsens inbyggda energiinnehåll snarare än bränsleförbrukningen uppströms. Med andra ord har Aquatherms polypropen tillgänglig energi i materialet som kan återfås senare i produktens livscykel under återvinningen. Detta är en stor skillnad jämfört med metaller. Med metallsystem används all energi i den ursprungliga bearbetningen av råmaterialet. Metaller tillhandahåller inte energi i återvinningsprocessen.

Därmed kan Aquatherm PP-R rörsystem och strålpåverkan ge ett mer hållbart alternativ med lägre miljöpåverkan för konstruktörer, ingenjörer och fastighetsägare jämfört med andra rör- och strålpåverkanssystem.

Hur är Aquatherms miljövarudeklaration relevant för LEED v4-poäng?

LEED står för "Leadership in Energy and Environmental Design" och är ett av de mest kända globala certifieringsprogrammen för hållbara byggnader. Det utvecklades av U.S. Green Building Council (USGBC) 1998 och har fastställt olika standarder för miljövänligt, resurssnålt och hållbart byggande.

LEED v4 inbegriper poängstrukturer för att uppmuntra användningen av produkter/material som miljömässigt, ekonomiskt och samhällsmässigt stöder en livscykelpåverkan som är att föredra. Poängstrukturer utvecklades för att belöna val av produkter från tillverkare som har en verifierad förbättrad miljömässig livscykelpåverkan.

Aquatherms green pipe-, blue pipe-, lilac pipe-, red pipe- och black system-produkter har erhållit EPD-status av typ III genom oberoende verifikation av NSF International. De kan nu ingå i de 20 permanenta produkter som ingenjörer genomgående måste ha i sina LEED-certifierade byggnader. Aquatherms miljövarudeklaration innebär dubbelt så stor inverkan för den branschövergripande (generiska) miljövarudeklarationen vad gäller LEED-produktvärde och fyra gånger så stor inverkan vad gäller en tillverkarens självcertifierade produktspecifika deklaration.

Aquatherm fortsätter att ha branschledande position genom att bli den första rörtillverkaren som har en oberoende verifierad produktspecifika miljövarudeklaration av typ III och genom att stödja fastighetsägare att få LEED-certifiering.

Mer information finns i vår vitbok: http://www.aquatherm-pipesystems.com/fileadmin/template/img/4.%20Service/PDF/aquatherm_LEEDv4_english.pdf

