



BYGGVARUDEKLARATION BVD 3

enligt Kretsloppsrådets riktlinjer maj 2007

1 Grunddata

Produktidentifikation		Dokument-ID -
Varunamn Linus Väggefärg	Artikel-nr/ID-begrepp -	Varugrupp Färg
<input type="checkbox"/> Ny deklaration <input checked="" type="checkbox"/> Ändrad deklaration	Vid ändrad deklaration	
	Är varan förändrad? <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja	Ändringen avser Andra energidata för linolja. Tillägg om viktiga toppar vid emissioner från linolja. Ändring halter i färgen. Ändrad vara identifieras genom
Upprättad/ändrad den 2012-06-08		Kontrollerad utan ändring den
Övriga upplysningar:		

2 Leverantörsuppgifter

Företagsnamn Allbäck Linoljeprodukter AB		Organisationsnr/DUNS-nr 556556-0413	
Adress Östra Balkåkravägen 18 SE-271 91 Ystad		Kontaktperson Sonja Allbäck Telefon 0411-602 02	
Webbplats: www.linoljeprodukter.se		E-post allback@allbackpaint.com	
Har företaget miljöledningssystem?		<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Företaget är certifierat enligt	<input type="checkbox"/> ISO 9000 <input type="checkbox"/> ISO 14000	<input type="checkbox"/> Annat	Om "annat", specificera:
Övriga upplysningar:			

3 Varuinformation

Land för sluttillverkning Sverige	Om land ej kan anges, ange orsak		
Användningsområde Färg: För identifierade användningar enligt REACH se SDB.			
Finns säkerhetsdatablad för varan?	<input type="checkbox"/> Ej relevant	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Ange enligt kemikalieinspektionens regelverk:	Klassificering Ej klassificerad Märkning SDB finns att tillgå för yrkesmässig användare. Uppgift om VOC-halt.	<input type="checkbox"/> Ej relevant	
Är varan registrerad i BASTA?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	
Är varan miljömärkt?	<input type="checkbox"/> Kriterier saknas <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej	Om "ja", specificera:	
Finns miljödeklaration typ III för varan?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	
Övriga upplysningar:			

4 Innehåll

(För att lägga till ny grön rad, tabba dig fram från sista gröna radens vita kommentarsruta eller kopiera en rad med tomma textrutor och klistra in den. Se vidare i anvisningarna.)

Varan består vid leverans av följande delar/komponenter och med angivna kemiska sammansättning:					
Ingående material/ Komponenter	Ingående ämnen	Vikt % alt g	EG-nr/ CAS-nr (alt legering)	Klassifi- cering	Kommentar
Linolja		10-20 %	232-278-6/ 8001- 26-1	-	

Uppgifter i grönmarkerade fält är krav enligt Kretsloppsrådets riktlinjer.

Titandioxid		0-30 %	236-675-5/13463-67-7		Halt beror av kulör
Krita		4-20 %	215-279-6/215-279-6		Halt beror av kulör
Mangansickativ/ Mangankarboxylat		0,05 mg/l färg	240-085-3/15956-58-8		
Vatten		25-30 %			
Övriga ingredienser se respektiver kulör nedan:					Halter av pigment beror av kulör Se nedan
Vit Titandioxid Krita		27-30%	236-675-5/13463-67-7 215-279-6/1317-65-3		
Tegelröd Järnoxid (Fe ₂ O ₃) Krita		40-45% 4-5 %	215-168-2/1309-37-1 215-279-6/1317-65-3		
Svart Järnoxid (Fe ₃ O ₄) Krita		40-45% 4-5 %	215-277-5/1317-61-9 215-279-6/1317-65-3		
Övriga upplysningar: Övriga pigment levereras som pulverblandning så att kunden själv kan blanda i dessa.					

Om varans kemiska sammansättning är annan efter inbyggnad än vid leverans, anges innehållet i den färdiga inbyggda varan här. Om innehållet är oförändrat lämnas inga uppgifter i nedanstående tabell.					
Ingående material / Komponenter	Ingående ämnen	Vikt % alt g	EG-nr/ CAS-nr (alt legering)	Klassifi- cering	Kommentar
Övriga upplysningar:					

5 Produktionskedet

Resursutnyttjande och miljöpåverkan under produktion av varan redovisas på ett av följande sätt:					
<input type="checkbox"/> 1) Inflöden (råvaror, insatsvaror, energi mm) för den registrerade varan till tillverkningsenheten , och utflöden (emissioner och restprodukter) därifrån, d v s från ”grind till grind”.					
<input type="checkbox"/> 2) Samtliga inflöden och utflöden från utvinning av råvaror till färdig produkt d v s ”vagga till grind”.					
<input checked="" type="checkbox"/> 3) Annan avgränsning. Ange vad: Huvudsakligen uppskattning av tillverkning och produktion. Ej fullständig LCA-analys och endast för linolja och fyllmedel (krita). Se Livcykelanalys för färg från IVL. Denna LCA är dock ej helt tillämplig för närproducerad linoljefärg.					
Redovisningen avser enhet av den kemiska produkten	<input checked="" type="checkbox"/> Redovisad kemiska produkt	<input type="checkbox"/> Varans varugrupp	<input type="checkbox"/> Varans tillverkningsenhet		
Ange råvaror och insatsvaror som använts vid tillverkning av varan/kemisk produkt			<input type="checkbox"/> Ej relevant		
Råvara/insatsvara	Mängd och enhet	Kommentar: Densitet linoljefärg ca 1,8 kg/l. Värden angivna per kg/färg.			
Linolja	0,08 MJ/kg färg för pressning av linolja 0,5 MJ/kg färg för jordbearbetning/skörd	Energiåtgång för odling och skörd av lin gäller bara själva odlingen. Värdet för jordbearbetning och skörd tar ej hänsyn till energiåtervinning genom bränning av linhalm. Detta kan enligt			

Uppgifter i grönmarkerade fält är krav enligt Kretsloppsrådets riktlinjer.

	0,01 MJ/kg färg för övrig produktion (förädling/blandning/värme lokaler etc). Summa ca 0,6 MJ/kg färg	LCA för vissa grödor ge en positiv nettoeffekt av energi. Lin ger lucker jord och kan med fördel användas som förgröda till t.ex. höstveten utan att ny jordbearbetning behövs. Detta bidrar till lägre energiförbrukning totalt på åkern.			
Kvävegödning vid linodling	0,024 kg kvävegödsel/kg färg	Relativt lågt behov av gödsel. Vete kräver t.ex. dubbelt så mycket gödning per liter färg. Lin uppges ej ge nämnvärt läckage av kväve vid odling.			
Fyllmedel (krita)	ca 0,5-2 MJ/kg färg	Beror av kulör. Värdet gäller enbart tillverkning och brytning av krita från närliggande brott (Allbäck använder krita från Skåne). Energi för transport och inblandning hos Allbäck ingår ej.			
Titandioxid	0-15 MJ/kg färg	Beror av kulör. Värde från LCA Forbo titandioxid			
Förpackningar (plastdunk polypropen eller metallburk)		Värden redovisas ej.			
Ange återvunna material som använts vid tillverkning av varan		<input checked="" type="checkbox"/> Ej relevant			
Materialslag	Mängd och enhet	Kommentar			
Ange energi som använts vid tillverkning av varan eller dess delar		<input type="checkbox"/> Ej relevant			
Energislag	Mängd och enhet	Kommentar			
Diesel eller biobränsle för jordbruksmaskiner vid linodling Energislag vid tillverkning/brytning av övriga råvaror är ej närmare kända.					
El för pumpar och värme i produktionen	50 W liter färg				
Ange transporter som använts vid tillverkning av varan eller dess delar		<input type="checkbox"/> Ej relevant			
Transportslag	Andel %	Kommentar			
Lastbil med diesel eller biobränsle för transport av råvaror och färdig produkt. Val av bränsle ej känt hos transportörer.	95	75 % av alla råvaror kommer från närregionen (Skåne) vid tillverkning av färg (gäller krita och linolja).			
Gasoltruck i egen produktion	Förbrukning 2,4 g gasol per producerad liter färg				
Ange emissioner till luft, vatten eller mark från tillverkning av varan eller dess delar		<input type="checkbox"/> Ej relevant			
Emissionslag	Mängd och enhet	Kommentar			
Kemisk syreförbrukning (COD/liter färg) är ej känt, men de organiska ämnen som avges till vatten vid färgproduktion renas och återförs i viss mån till produktionen.					
Vatten från färgproduktion	0,2 liter släpps ut per liter producerad färg	8 % torrsubstans i utsläppen			
Ange restprodukter från tillverkning av varan eller dess delar					
		<input type="checkbox"/> Ej relevant			
		Andel som återvinns			
Restprodukt	Avfallskod	Mängd	Materialåtervinns %	Energiåtervinns %	Kommentar
Linstjälkar/linhalm	02 03			50 %	Används delvis i värmeverk. Delvis plöjs

Uppgifter i grönmarkerade fält är krav enligt Kretsloppsrådets riktlinjer.

					halmen ner i jorden eller bränns på åkern.
Linfrökaka efter pressning	02 03			Ja som foder	Används till djurfoder
Protein och slagg från linoljan	02 03 01	2 % av linoljan		100 %	Används till biogasframställning. Slagg och protein skiljs av i processen i en vattenlösning och denna lösning går till biogasframställning. Torrsubstans på ca. 8 % organiskt material.
För övrigt uppstår inga direkta restprodukter. Övriga råvaror blandas in i den pressade/kokta linoljan					
Finns datanoggrannheten för tillverkningsdata beskriven?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	Om "ja", specificera:		
Övriga upplysningar:					

6 Distribution av färdig vara

Tillämpar leverantören retursystem för lastbärare av varan?	<input type="checkbox"/> Ej relevant	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Tillämpar leverantören system med flergångsemballage för varan?	<input type="checkbox"/> Ej relevant	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Återtar leverantören emballage för varan?	<input type="checkbox"/> Ej relevant	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Är leverantören ansluten till REPA?	<input type="checkbox"/> Ej relevant	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Övriga upplysningar:			

7 Byggskedet

Ställer varan särskilda krav vid lagring?	<input type="checkbox"/> Ej relevant	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	Om "ja", specificera:
Ställer varan särskilda krav på omgivande byggvaror?	<input type="checkbox"/> Ej relevant	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	Om "ja", specificera:
Övriga upplysningar:				

8 Bruksskedet

Ställer varan krav på insatsvaror för drift och underhåll?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	Om "ja", specificera:			
Ställer varan krav på energitillförsel för drift?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	Om "ja", specificera:			
Uppskattad teknisk livslängd för varan anges enligt ett av alternativen a) eller b) nedan:						
a) Referenslivslängden uppskattas vara cirka	<input type="checkbox"/> 5 år	<input type="checkbox"/> 10 år	<input type="checkbox"/> 15 år	<input checked="" type="checkbox"/> 25 år	<input type="checkbox"/> >50 år	Kommentar
b) Referenslivslängden uppskattas vara i intervallet ca. 15 år utomhus och 20-30 år inomhus år						
Övriga upplysningar: Allbäck har flera exempel på att ommålning endast behövs med mycket gleasa intervall (ca 15 år) jämfört med konventionell utomhusfärg. Beror givetvis på hur utsatt läget är. Färgen blir matt, men ingen skada uppstår på underliggande trä efter 15 år.						

9 Rivning

Är varan förberedd för demontering (isärtagning)?	<input checked="" type="checkbox"/> Ej relevant	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	Om "ja", specificera:
Kräver varan särskilda åtgärder för skydd av hälsa och miljö vid rivning/demontering?	<input type="checkbox"/> Ej relevant	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	Om "ja", specificera:
Övriga upplysningar:				

Uppgifter i grönmarkerade fält är krav enligt Kretsloppsrådets riktlinjer.

10 Avfallshantering

Är återanvändning möjlig för hela eller delar av varan?	<input type="checkbox"/> Ej relevant	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	Om "ja", specificera: Dock mycket lång hållbarhet p.g.a proteinfri ren linolja i färgen, så färgrester kan användas länge utan att avfall behöver uppstå.
Är materialåtervinning möjlig för hela eller delar av varan?	<input type="checkbox"/> Ej relevant	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	Om "ja", specificera:
Är energiåtervinning möjlig för hela eller delar av varan?	<input type="checkbox"/> Ej relevant	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	Om "ja", specificera: Energiåtervinning möjlig då färgen kan brännas.
Har leverantören restriktioner och rekommendationer för återanvändning, material- eller energiåtervinning eller deponering?	<input type="checkbox"/> Ej relevant	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	Om "ja", specificera: Produkten bör ej deponeras utan brännas för att tillvarata energi. Resterande fyllmedel kan deponeras.
Ange avfallskod för den levererade varan Beror av bransch, men lämplig kod är: 02 03 03 "Avfall från vätskeextraktion", 20 01 28 "Annan färg, tryckfärg, lim och hartser än de som anges i 20 01 27" eller 08 01 14 "Annat slam från färg eller lack än det som anges i 08 01 13"				
Är den levererade varan klassad som farligt avfall?			<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Om varans kemiska sammansättning är annan efter inbyggnad än vid leverans, och den färdiga inbyggda varan därmed får en annan avfallskod anges den här. Om den är oförändrad utelämnas nedanstående uppgifter.				
Ange avfallskod för den inbyggda varan				
Är den inbyggda varan klassad som farligt avfall?			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Övriga upplysningar:				

11 Innemiljö

(För att lägga till ny grön rad, tabba dig fram från sista gröna radens kommentarsruta eller kopiera en rad med tomma textrutor och klistra in den. Se vidare i anvisningarna.)

Varan avger vid avsedd användning följande emissioner:			<input type="checkbox"/> Varan avger inga emissioner	
Typ av emission	Mängd [$\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$] alt [$\text{mg}/\text{m}^2\text{h}$]		Mätmetod	Kommentar
	4 veckor	26 veckor		
Olika kortkedjiga naturligt förekommande ämnen i linolja, främst t.ex. karboxylsyror, aldehyder, terpenier m.m. En del av naturligt förekommande VOC i linoljan tvärbinder och avgår ej vid torkning. Produkten innehåller ej ammoniak.	64 $\mu\text{g}/(\text{m}^2\text{xh})$	18 $\mu\text{g}/(\text{m}^2\text{xh})$	SP-analys	Värden gäller vit linoljefärg och ej Linus. Halter blir troligen lägre i linus då halten linolja är lägre
Propansyra	10 $\mu\text{g}/(\text{m}^2\text{xh})$	< 5 $\mu\text{g}/(\text{m}^2\text{xh})$	SP-analys	I vit färg.

Uppgifter i grönmarkerade fält är krav enligt Kretsloppsrådets riktlinjer.

Hexanal	10 µg/(m2xh)	<5 µg/(m2xh)	SP-analys	I vit färg.
Nonal	5 µg/(m2xh)	5 µg/(m2xh)	SP-analys	I vit färg.
Formaldehyd	< 10 µg/(m2xh)	<10 µg/(m2xh)	SP-analys	I vit färg.
Acetaldehyd	<10 µg/(m2xh)	<10 µg/(m2xh)	SP-analys	I vit färg.
Propanal	24 µg/(m2xh)	24 µg/(m2xh)	SP-analys	I vit färg.
Acrolein	Ingen förekomst	Ingen förekomst	SP-analys	
Kan varan ge upphov till eget buller?			<input checked="" type="checkbox"/> Ej relevant	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej
Värde	Enhet		Mätmetod:	
Kan varan ge upphov till elektriska fält?			<input checked="" type="checkbox"/> Ej relevant	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej
Värde	Enhet		Mätmetod	
Kan varan ge upphov till magnetiska fält?			<input checked="" type="checkbox"/> Ej relevant	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej
Värde	Enhet		Mätmetod	
Övriga upplysningar:				

Hänvisningar

1. Livscykelanalys för färg. IVL-rapport B 1338-A. Juli 1999. Denna gäller ej linojefärg, men används för jämförelse.
2. Energianvändning och produktion i ekologisk odling. Ger data även för en konventionell gård med mjölkproduktion (pressrester från linoljan blir djurfoder så viss likhet att odla lin med denna typ av gård). LCA Forbo titandioxid SPINE LCI dataset.
3. SIK-Rapport Nr 776 2008 Mat och klimat. En sammanfattning om matens klimatpåverkan i ett livscykelperspektiv. Thomas Angervall, Ulf Sonesson, Friederike Ziegler och Christel Cederberg, Februari 2008.
4. Livscykelanalys av Oatly havredryck, Oskar Dahllöv. Mattias Gustafsson Examensarbete 2008. Institutionen för Teknik och samhälle Miljö- och Energisystem. Lunds Tekniska Högskola. (Vissa data och jämförelser för havre användes i denna BVD, då lin och havre har vissa likheter odlingsmässigt, även om lin ger lägre skörd/hektar och energiåtgång ej är jämförbar).
5. Environmental Life Cycle Assessment of Linoleum- final report -M. Gorree, J.B. Guinée, G. Huppes, L. van Oers. Juni, 2000

BVD är sammanställd av Ann Martens, Ramböll Sverige AB