

# ACRISYL INTONACHINO

## ALGE/SKIMMEL RESISTENT AKRYL-SILOXAN BASERET 1,2 MM

### MARMORPUDS

serie 461

Colorificio San Marco SpA prioriterer miljøbeskyttelse og sikkerhed på arbejdspladsen. Derfor søger Colorificio San Marco hele tiden at forbedre kvaliteten af sine produkter og deres produktionscyklus for at reducere den samlede miljøpåvirkning og sikre kvalitet og sikkerhed for kunderne.

Dette miljødatablad viser miljøoplysningerne i ACRISYL INTONACHINO: LCA, LEED og andre oplysninger.

ACRISYL INTONACHINO er en eksklusiv marmorpuds til både ude- og indendørs brug. Dens kombination af akryl-siloxan bindemiddel, kalk og marmor giver en vandafvisende, men stadig diffusionsåben overflade, der er modstandsdygtig over for vanddampe, mug, skimmel og algedannelse. ACRISYL INTONACHINO giver en overflade der minder om tyndpuds og vandskuring. Man kan f.eks tilføje sten, perlemor mm. som kan vaskes frem. Mulighederne er mange, alt afhængig af applikatørens værktøj, teknik og kreativitet.

Produktet har en god massefylde og er yderst velegnet til restaurering af facader, der er særligt udsat for slagvand og/eller har tendens til at få små revner. Kan dog ikke tilbageholde større revner, sætningsskader, flækkede sten el lign.



## LIFE CYCLE ASSESSMENT

Livscyklusvurdering (LCA) er en metode til at vurdere hvilke potentielle miljøpåvirkninger der er knyttet til et produkt eller en tjeneste gennem hele dets livscyklus. LCA-metoden, som defineret i ISO 14040/44 [1-2], består af fire faser:

- definition af mål og formål
- kortlægning af livscyklus, dataindsamling
- evaluering af miljøpåvirkning
- fortolkning af resultater

### Definition af mål og formål

**Målet** med denne LCA er at give gennemsigtighed om ACRISYL INTONACHINO's miljømæssige præstationer, skabe forbedringsmuligheder og støtte kommunikation om miljø. Den funktionelle enhed er 1 kg maling inklusive emballage, med en rækkeevne på 1,9 kg/m<sup>2</sup> ved 1 lag. Denne LCA-måling er en "vugge til port med options". **Systemafgrænsningen** omfatter råmaterialer, deres transport, forarbejdning, emballering, selve produktet og bortskaffelse af dets emballage. Distribution, anvendelse, brugsfase og nedbrydning er udelukket, da disse faser varierer meget.

For yderligere information: Colorificio San Marco Spa - Tel +39 041 4569322 - info@san-marco.it - [www.san-marco.com](http://www.san-marco.com)

# ACRISYL INTONACHINO

## ALGE/SKIMMEL RESISTENT AKRYL-SILOXAN BASERET 1,2 MM

### MARMORPUDS

serie 461

#### Kortlægning af livscyklus

Primære data relaterer til de mest betydningsfulde processer, som opskrift, emballage og fabrikkens forbrug og emissioner. Data refererer til 2014 og er indsamlet på Colorificio San Marco fabrikken i Marcon, (VE), Latisana (UD), Forlì, Montemarciano (AN), Italien. Sekundære data stammer fra ecoinvent v3.1 databasen [4]. LCA beregningerne udføres med LCA software SimaPro 8.1 [5].

#### Evaluering af miljøpåvirkning

Livscyklusvurdering af miljøpåvirkning er udført med metoden PCR 2012:01 v2.0. "Construction products and cpc 54 construction services" [6] som angivet i EPD-programmet fra det internationale EPD-konsortium. Denne metode består af forskellige miljøindikatorer, herunder carbon footprint, energiindhold, materialeforbrug, vandforbrug og affald. Tabel 1 viser LCA-resultaterne.

Tabel 1: LCA-resultater.

		Enhed	Total	Upstream (A1)	Core (A2-A3)	Downstream (A4-A5-B-D)	Downstream (C2-C3-C4)
Påvirkningskategorier	Global opvarmning	kg CO <sub>2</sub> eq	0,882	0,627	0,255	n.a	0,000
	Ozonlagsnedbrydning	mg CFC-11 eq	0,104	0,075	0,030	n.a	0,000
	Fotokemisk ozondannelse	g C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq	4,1011	2,926	1,176	n.a	0,000
	Forsuring	g SO <sub>2</sub> eq	4,287	3,004	1,283	n.a	0,000
	Eutrofiering	g PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq	0,391	0,280	0,111	n.a	0,000
	Udskæld af abiotiske ressourcer (elementer)	mg Sb eq	2,714	2,127	0,587	n.a	0,000
	Udskæld af abiotiske ressourcer (fossil)	MJ	13,924	9,949	3,974	n.a	0,000
		Enhed	Total	Upstream (A1)	Core (A2-A3)	Downstream (A4-A5-B-D)	Downstream (C2-C3-C4)
Resourceforbrug	Anvendelse af vedvarende primær energi eksklusiv vedvarende primære energiressourcer, der anvendes som råmateriale	MJ	0,991	0,694	0,297	n.a	0,000
	Anvendelse af vedvarende primære energiressourcer anvendes som råvarer	MJ	-	-	-	n.a	-
	Samlet anvendelse af vedvarende primær energi ressourcer (primær energi og primære energiressourcer anvendt som råmaterialer)	MJ	0,991	0,694	0,297	n.a	0,000
	Anvendelse af ikke vedvarende primær energi Eksklusive ikke-vedvarende primær energi ressourcer anvendt som råvarer	MJ	14,905	10,645	4,260	n.a	0,000

For yderligere information: Colorificio San Marco Spa - Tel +39 041 4569322 - info@san-marco.it - [www.san-marco.com](http://www.san-marco.com)

**ACRISYL INTONACHINO**  
**ALGE/SKIMMEL RESISTENT AKRYL-SILOXAN BASERET 1,2 MM**  
**MARMORPUDS**  
serie 461

Total anvendelse af ikke vedvarende primær energi Eksklusive ikke-vedvarende primær energi ressourcer anvendt som råvarer	MJ	-	-	-	n.a	-	
Anvendelse af ikke vedvarende primær energi Eksklusive ikke-vedvarende primær energi ressourcer anvendt som råvarer	MJ	14,905	10,645	4,260	n.a	0,000	
Brug af sekundært materiale	kg	0,000	0,000	0,000	n.a	0,000	
Brug af vedvarende sekundær energi	MJ	0,000	0,000	0,000	n.a	0,000	
Brug af ikke vedvarende sekundær energi	MJ	0,000	0,000	0,000	n.a	0,000	
Direkte og indirekte forbrug af vand	m3	0,006	0,004	0,002	n.a	0,000	
	Enhed	Total	Upstream (A1)	Core (A2-A3)	Downstream (A4-A5-B-D)	Downstream (C2-C3-C4)	
Affald	Farligt affald	kg	0,009	0,006	0,003	n.a	0,000
	Ufarligt affald	kg	0,866	0,604	0,262	n.a	0,000
	Radioaktivt affald	kg	0,000	0,000	0,000	n.a	0,000

### Fortolkning af resultater

LCA-resultaterne tyder på, at de største bidrag kommer fra upstream processer (dvs. råmaterialer). ACRISYL INTONACHINO's carbon footprint er 0,882 kg CO<sup>2</sup> eq og dets vandforbrug er 6 liter. Den negative værdi af vedvarende energi skyldes genbrug af paller.

### LEED

LEED betyder Leadership in Energy and Environmental Design. Det er et frivilligt program, der giver tredjeparts verifikation af grønne bygninger. Det giver bygherre og operatører et redskab til at forstå deres bygningers miljømæssige ydeevne og skabe sunde indendørs rum.

For at opnå LEED-certificering skal projekter opfylde forudsætninger og optjene point. Antallet af point, som projektet optjener, bestemmer niveauet for LEED-certificering.

LEED er et certificeringssystem, der beskæftiger sig med bygningers miljøpræstationer baseret på projektets overordnede egenskaber. Selvom LEED ikke certificerer produkter og tjenester fra de enkelte virksomheder, spiller produkter og tjenester en rolle og kan hjælpe projekter med krediterede præstationer.

Tabellen nedenfor viser ACRISYL INTONACHINO's potentielle bidrag til de forskellige LEED-kreditter i LEED 2009 Rating System for New Construction and Major Renovations [7] og i LEED v4 Building Design and Construction [8]. Tabel 2 viser produktets mulige bidrag til potentielle kreditter, hvis det anvendes korrekt.

Tabel 2: Potentielle LEED-kreditter.

For yderligere information: Colorificio San Marco Spa - Tel +39 041 4569322 - info@san-marco.it - [www.san-marco.com](http://www.san-marco.com)

**ACRISYL INTONACHINO**  
**ALGE/SKIMMEL RESISTENT AKRYL-SILOXAN BASERET 1,2 MM**  
**MARMORPUDS**  
serie 461

LEED 2009 Credits		Beskrivelse	Mulige point
MR credit 5	Regionale materialer		1-2 point
IEQ credit 3.2	Byggeri indendørs luftkvalitetsstyringsplan		1 point
IEQ credit 4.2	Materialer, malinger og belægninger med lav emission		1 point
LEED v4 Credits		Beskrivelse	Mulige point
MR credit	Byggeri livscyklus, reduktion af miljøpåvirkning		1-5 point
MR credit	Byggeprodukt-information og optimering - Miljøproduktdeklarationer		1-2 point
IEQ credit	Indendørs belysning		1-2 point

Colorificio San Marco garanterer ikke, at kreditter opnås ved projekter, der forfølger LEED-certificering. Designeren eller ingeniøren skal evaluere og verificere, om projektet opfylder LEED-kravene.

## ØVRIG INFORMATION

### VOC Dir. 2004/42/EF : label [9]

Grænseværdi EU (Dir. 2004/42/EF)

Cat. A/c: Belægninger til udvendige vægge af mineralsubstrat (vandbaseret): 40 g/l (2010)

ACRISYL INTONACHINO Indeholder max: 40 g/l VOC

### CLP sikkerhedsregler [10]

Dette produkt er klassificeret: Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer, kategori 3

### CE mærkning [11]

CE mærkning per EN 15824:2009

## ØKODESIGN INDEX

Antal økodesign-aktiviteter, der påvirker produktet, udført af virksomheden.

Nº	Aktivitetsobjekt	Dato
1	første udgave	mar-2016

## Referencer

[1] ISO 14040, 2006: Environmental management, Life cycle assessment, Principles and framework. CEN, EN ISO 14040:2006 ([www.iso.org](http://www.iso.org)).

For yderligere information: Colorificio San Marco Spa - Tel +39 041 4569322 - [info@san-marco.it](mailto:info@san-marco.it) - [www.san-marco.com](http://www.san-marco.com)

**ACRISYL INTONACHINO**  
**ALGE/SKIMMEL RESISTENT AKRYL-SILOXAN BASERET 1,2 MM**  
**MARMORPUDS**  
serie 461

- [2] ISO 14044, 2006: Environmental management, Life cycle assessment, Requirements and guidelines. CEN, EN ISO 14044:2006 ([www.iso.org](http://www.iso.org)).
- [3] EN 15804, 2014: Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Core rules for the product category of construction products ([www.cen.eu](http://www.cen.eu))
- [4] Ecoinvent, 2014: Database ecoinvent v3.1. Swiss Centre for Life Cycle Assessment, ([www.ecoinvent.ch](http://www.ecoinvent.ch)).
- [5] PRé, 2015: LCA software SimaPro 8.1.0 PRé Consultants, the Netherlands ([www.pre-sustainability.com](http://www.pre-sustainability.com)).
- [6] PCR 2012:01 v2.0 "Construction products and cpc 54 construction services". Product Category Rules (PCR) for preparing an environmental product declaration (EPD) for construction products and construction services, the Swedish Environmental Management Council ([www.environdec.com](http://www.environdec.com)).
- [7] USGBC, LEED 2009 Rating System for New Construction and Major Renovations ([www.usgbc.org/leed](http://www.usgbc.org/leed))
- [8] USGBC , LEED v4 Building Design and Construction ([www.usgbc.org/leed](http://www.usgbc.org/leed))
- [9] Directive 2004/42/CE of the European Parliament and of the Council on the limitation of emissions of volatile organic compounds due to the use of organic solvents in certain paints and varnishes and vehicle refinishing products and amending Directive 1999/13/EC (21 april 2004)
- [10] REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006
- [11] EN15824:2009; Specifications for external renders and internal plasters based on organic binders