Archi+ Concrete

الجص القائم على الجير للاسطح الداخلية مع "تأثير مظهر الخرسانة".

Novacolor Srl تعطي الأولوية لحماية البيئة و السلامة في مكان العمل. لهذا السبب، تسعى Novacolor باستمرار لتحسين جودة منتجاتها و دورات إنتاجها من أجل الحد من التأثير العام على البيئة و ضمان جودة و سلامة للعملاء.

ورقة البينانات البيئية هذه تظهر المعلومات البيئية لArchi+ concrete: LCA, LEED و غيرها من المعلومات.

Archi+ Concrete هو طبقة الجص المعدني في مسحوق، للاسطح الداخلية.

هي مصنوعة من معاجين الجير رطب، أسمنت أبيض، وحدات محددة و معدلات انسيابية مختارة بعناية لضمان فاعلية ممتازة. منحنى الحبوب من Archi+ Concrete و امكانية تداخلها مع اكثر من طبقة فاسي سيلوسانيكا و غسل اللون اكريلسيلوكساين (مات) هو ما يضمن تحقيق أحدث التأثيرات الملموسة الأنيقة تماشيا مع أحدث موضة في التصميم الداخلي.

**تقييم دورة الحياة**

تقييم دورة الحياة هي أداة لقياس الأثر البيئي لمنتج او خدمة طوال دورة حياتها. منهجية تقييم دورة الحياة، كما تم تعريفها من قبل ISO 14040/44 [1-2]، تتكون من أربع مراحل:

* تعريف الهدف و النطاق
* تحليل المخزون
* تقييم الأثر
* التفسير

**الهدف و النطاق**

و الهدف من هذا المخصص (3) هو توفير الشفافية بشأن الاداء البيئي من Archi+ Concrete لخلق خيارات تحسين و دعم الاتصالات البيئية. الوحدة الوظيفية هي 1 كجم من الطلاء مع التعبئة و التغليف، مع معدل انتشار بنسبة 1.5 كجم/متر مربع (متوسط). و تشمل حدود النظام مواد الخام، نقلهم، تجهيزهم، تعبئتهم و تغليفهم، توزيعهم، استخدامهم و التخلص من التعبئة و التغليف. خلال مرحلة الاستخدام، يتم الطلاء بطريقة يدوية و تكون الانبعاثات المرنبطة غير مهمة.

**تحليل المخزون**

تستخدم البيانات الأولية للعمليات الأكثر أهمية، مثل وصفة الطلاء، التعبئة و التغليف و استهلاك المصنع و الانبعاثات. تشير البيانات الى عام 2012 و التي تم جمعها في مصنع Novacolor الذي يقع في فورلي (Forli). تنشأ البيانات الثانوية من قاعدة بياانات "ecoinvent v3". يتم تنفيذ العمليات الحسابية لLCA مع البرنامج المخصص "SimaPro 8.0.3 [5]".

**تقييم الأثر**

و قد تم تقييم تأثير دورة الحياة مع أسلوب PCR: UN CPC 3511 2014:5 على الطلاء [6]، كما هو مبين في برنامج EPD للاتحاد الدولي. يتكون هذا الأسلوب من مؤشرات بيئية مختلفة تشمل البصمة الكربونية، سمية الانسان، السمية، انبعاثات الهواء و استهلاك المياه و النفايات. يبين الجدول 1 نتائج LCA.

**التأكيد من تقييم دورة الحياة**

نظام حساب LCA المستخخدم يتم التحقق منه بواسطة طرف ثالث وفقا للUNI EN ISO 11044:2006 و UNI EN ISO 11040:2006 [7].

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مع التيار | النواة | ضد التيار | المجموع | الوحدة |  | |
|  |  |  |  |  | الاحتباس الحراري (100 yr) | فئات التأثير |
|  |  |  |  |  | استنزاف ثقب الأوزون (ODPr) |
|  |  |  |  |  | الأكسدة الضوئية |
|  |  |  |  |  | تحمض |
|  |  |  |  |  | زيادة المغذيات |
|  |  |  |  |  | سمية الإنسان، غير السرطان |
|  |  |  |  |  | سمية الإنسان، السرطان |
|  |  |  |  |  | السمية البيئية |
|  |  |  |  |  | النفايات الخطرة | المخلفات |
|  |  |  |  |  | النفايات غير الخطرة |
|  |  |  |  |  | المركبات العضوية المتطايرة | انبعاثات الهواء |
|  |  |  |  |  | مركبات غير الميثان العضوية المتطايرة |
|  |  |  |  |  | ثاني أكسيد الكبريت |
|  |  |  |  |  | ثاني أكسيد الكربون (الأحفوري) |
|  |  |  |  |  | الميثان (الأحفوري) |
|  |  |  |  |  | الميثان (الاحيائي) |
|  |  |  |  |  | أكاسيد النيتروجين |
|  |  |  |  |  | المواد الخاضعة لإعادة التدوير | غيره |
|  |  |  |  |  | المياه الافتراضية الزرقاء |

**التفسير**

تشير نتائج تقييم دورة الحياة الى ان أكبر المساهمات تأتي من عمليات المنبع (أي مواد الخام). البصمة الكربونية من Archi+ Concrete هي 8.856 كجم ثاني أكسيد الكربون. و تعود القيم السلبية الى اعادة استخدام المنصات.

**LEED**

LEED تعني الريادة في الطاقة و التصميم البيئي. و هو برنامج تطوعي يوفر التحقق من طرف ثالث في المباني الخضراء. فانه يوفر لاصحاب المباني و المشغلين أداة لفهم الأداء البيئي للمبنى و خلق مساحات داخلية صحية.

من أجل الحصول على شهادة LEED، يجب على المشاريع تلبية الشروط المسبقة و كسب النقاط (هناك عتبة). عدد النقاط التي يكسبها المشروع يحدد مستوى شهادة LEED.

LEED هو نظام إصدار الشهادات التي تتعامل مع الاداء البيئي للمباني استنادا الى الخصائص العامة للمشروع. على الرغم من ان نظام LEED لا يشهد المنتجات و الخدمات من الشركات الفردية، تلعب المنتجات و الخدمات دورا و يمكن ان تساعد المشاريع في تحقيق الائتمان.

يبين الجدول أدناه مساهمة Archi+ Concrete المحتملة الى مختلف الائتمانات لنظام LEED ل2009 و V4 (LEED في مجال الطاقة و التصميم البيئي) ]**8**[. و يبين الجدول 2 المساهمة المحتملة للطلاء في الاعتمادات المحتملة، اذا استخدمت بشكل صحيح.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| النقاط المحتملة الوصف قروض LEED 2009 | | |
| 1-2 نقاط | المواد الإقليمية | ائتمان MR 5 |
| 1 نقطة | خطة إدارة بناء جودة الهواء في الاماكن المغلقة | ائتمان IEQ 3.2 |
| 1 نقطة | المواد المنخفضة الباعثة للدهانات والطلاء | ائتمان IEQ 4.2 |
| النقاط المحتملة الوصف قروض LEED V4 | | |
| 1-5 نقاط | بناء دورة الحياة للحد من الاثر | ائتمان MR |
| 1-2 نقاط | بناء الافصاح عن المنتجات و التحسين – اعلانات المنتج البيئي | ائتمان MR |
| 1-3 نقاط | المواد منخفضة البعث | ائتمان IEQ |
| 1-2 نقاط | الإضاءة الداخلية | ائتمان IEQ |

تتوفر المزيد من المعلومات عند الطلب

Novacolor لا تضمن حصول المشاريع التي تتبع شهادة LEED على القروض. سيحتاج المصمم او المهندس الى التقييم و التحقق اذا كان المشروع يتوافق مع متطلبات LEED.

**معلومات أخرى**

**وضع العلامات على المخاطر**

مهيج/مهيج للجهاز التنفسي و الجلد/خطر حدوث أضرار خطيرة للعيون/قد يسبب حساسية من خلال ملامسة الجلد [9].

لمزيد من المعلومات: هاتف Novacolor: 401840 0543 39+، البريد الإلكتروني: [export@novacolor.biz](mailto:export@novacolor.biz)، [www.novacolor.it](http://www.novacolor.it)

ورقة البيانات البيئية

**فهرس منظمة التعاون الاقتصادي للتصميم**

مكافحة انشطة منظمة التعاون الاقتصادي التي تؤثر على الطلاء، التي تم انجازها من قبل الشركة.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التاريخ | عنصر النشاط | رقم |
| أغسطس 2014 | العدد الأول | 1 |

**المراجع**

[1] ISO 14040،2006: الإدارة البيئية، تقييم دورة الحياة، المبادئ و الإطار. CEN،EN ISO 14040،2006 ([www.iso.org](http://www.iso.org)).

[2] ISO 14040،2006: الإدارة البيئية، تقييم دورة الحياة، المتطلبات و الإرشادات. CEN،EN ISO 14044،2006 ([www.iso.org](http://www.iso.org)).

[3] Colorificio San Marco, LCA project، "ورقة البيانات البيئية" 2014.

[4] Ecoinvent 2013: قاعدة بيانات ecoinvent v3. المركز السويسري لتقييم دورة الحياة، ([www.ecoinvent.ch](http://www.ecoinvent.ch)).

[5] PRé, 2014: البرنامج المخصص SimaPro 8.0.3. مستشارين PRé، هولندا ([www.pre-sustainability.com](http://www.pre-sustainability.com)).

[6] PCR 5 2014. الدهانات و الطلاء و المنتجات ذات صلة. قواعد فئة المنتج لاعداد إعلان المنتج البيئي للدهانات و الطلاء و المنتجات ذات الصلة، مجلس الإدارة البيئية السويدية ([www.environdec.com](http://www.environdec.com)).

[7] التحقيق من 37585 أبريل 2014 – CSQA Certificazioni Srl – ثيين (6) إيطاليا.

[8] USGBC, LEED 2009 and LEED v4: نظام تصنيف البناء الجديد و التجديدات الرئيسية (new.usgbc.org/leed).

[9] التوجيهات /EEC548/67 و 1999/45/EC و التعديلات اللاحقة و المكملات الغذائية.

<http://www.novacoloroman.om/assets/en_n758_archi-concrete_sa_20150217_112806.pdf>