

Seminarie Duurzaam Bouwen :

Duurzame materialen voor de binnenafwerking kiezen

5 juni 2015

Leefmilieu Brussel

DUURZAAMHEIDSCRITERIA OPNEMEN IN HET LASTENBOEK: TOOLS, BASISBEGRIPPEN EN REFERENTIES

Liesbet TEMMERMAN

cera|a| asbl



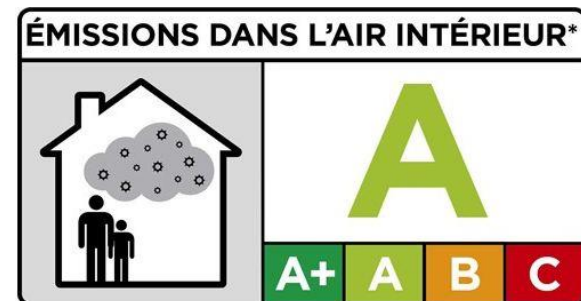
LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER

Plan van de presentatie

1. Eco- en lage emissie-labels: kort overzicht
 1. Ecolabels: kort overzicht
 2. Lage emissie-labels: kort overzicht
2. Integratie van de eisen in een lastenboek
 1. De lastenboekartikels identificeren m.b.t. afwerkingsmaterialen
 2. Referentiedocumenten raadplegen en kiezen
 3. De weerhouden eisen in de bestekteksten opnemen
 4. Voorbeelden van goede praktijkprincipes (indicatief)
 5. Aanbevelingen omtrent beperking van COV-emissies
3. De Europese « GPP » - aanbevelingen



1. Eco- en lage emissie-labels: kort overzicht



1.1 Ecolabels: kort overzicht

• Principes :

- › **Milieuverklaringen type I**, onderworpen aan de norm ISO 14024
- › Worden beheerd door **instellingen onafhankelijk van de industrie**, en geven aan dat een materiaal of product een **milieuimpact** (en gezondheidsimpact voor bepaalde labels) heeft die voldoet aan de eisen van het label. **De eisen verschillen per label!**
- › Er wordt rekening gehouden met de volledige levenscyclus van het product, op basis van een LCA.
- › Het feit dat een materiaal of product niet over een ecolabel beschikt, betekent niet dat het een ongunstig milieu- of gezondheidsprofiel heeft.
- › Voorbeelden:



1.1 Ecolabels: kort overzicht

- **Principes (vervolg) :**

- › Voor elke productcategorie zijn er **specifieke eisen**, bovenop de algemeen geldende eisen van het ecolabel in kwestie.
- › Bepaalde ecolabels bevatten eisen omtrent drempelwaarden voor **emissies van vervuilende stoffen in de binnenlucht**.
- › Ook al verschillen de eisen per label, algemeen geldt dat:
 - EU Flower het minst veeleisende ecolabel is
 - Natureplus het strengste label is (het omvat ook de meeste criteria)
- › Voor meer detailinfo over de ecolabels: zie aanbeveling “**G_MAT01 - De levenscyclus van materialen: analyse, informatiebronnen en keuzehulpmiddelen**” van de Gids Duurzame Gebouwen van Leefmilieu Brussel

<http://gidsduurzamegebouwen.leefmilieubrussel.be/nl/g-mat01-de-levenscyclus-van-materialen-analyse-informatiebronnen-en-keuzehulpmiddelen.html?IDC=1048&IDD=6030>



1.1 Ecolabels: kort overzicht

Beschouwde aspecten						Betrokken bouwmaterialen / - producten										
Grondstoffen	Grijze energie	Water	Kwaliteit van de binnenlucht	Geur	Sociale aspecten	Bouwstenen	Therm. isolatie	Gevelbekleding	Dakbedekking	Muurverven	Vernis	Lijm	Platen/panelen op basis van gips	Platen/panelen op basis van hout	Vloerbekleding	Plesietwerk
X	X	X	~	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	X	-
X	X	X	X	-	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	X



1.2 Lage emissie-labels: kort overzicht

- **Het label GUT**

- ▶ **Betreft tapijten**

- › Duits privélabel, opgericht in 1990 en rond 1995 geëvolueerd tot een Europese organisatie.
 - › Dekt de volledige levenscyclus van het product, van de winning van de grondstoffen tot het einde leven
 - › Een groot aantal producten die beschikken over dit label zijn op de Europese markt aanwezig.
 - › Jaarlijkse controle.

- ▶ **Eisen te voldoen:**

- › Efficiënt beheer van natuurlijke bronnen en grondstoffen
 - › Beheer van productieafval + recycleerbaarheid van het tapijt
 - › Verbruik en beheer van water over heel de levenscyclus
 - › Energieverbruik
 - › **Drempelwaarden voor emissies in de binnenlucht**



1.2 Lage emissie-labels: kort overzicht

- **Het label GUT**

Bepaalde stoffen mogen niet worden gebruikt bij de productie (kankerverwekkende en gevaarlijke stoffen, CFCs, zware metalen...) Wollen tapijten moeten worden behandeld.

- ▶ **Drempelwaarden voor emissies in de binnenlucht:**

TVOC	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
VOC without LCI	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
R-Value	≤ 1
SVOC (C_{16} to C_{22})	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Carcinogenic Substances (EU-list Class 1 a. 2)	n.n.



1.2 Lage emissie-labels: kort overzicht

- **Het label EMICODE**

- ▶ **Betreft:**

- Primers: waterige en niet-waterige fase
- Vloeibare adhesieven
- Nivelerende stoffen op basis van cement of gips
- Mortel
- Vullers en isolatie voor voegen
- Adhesieven (aldanniet in poedervorm) voor vloerbekleding (van alle types)
- Fixeermiddelen en onderlagen (akoestisch en andere) voor vloerbedekkingen
- Kleefbanden en membranen
- Afwerkingsproducten voor vloerbekleding op basis van hout

- › Label opgericht in 1997

- › Beheerd door de GEV – *Association for the Control of Emissions in Products for Flooring Installation, Adhesives and Building Materials*



1.2 Lage emissie-labels: kort overzicht

- **Het label EMICODE**

- ▶ **Drempelwaarden voor emissies in de binnenlucht:**

$\mu\text{g}/\text{m}^3$	EC 1 PLUS	EC 1	EC 2
TVOC after 3 days	750	1000	3000
TVOC after 28 days	60	100	300
TSVOC after 28 days	40	50	100
R value based on German AgBB LCI (NIK) after 28 days	1	-	-
Sum of non-assessable VOC	40	-	-
Formaldehyde after 3 days	50	50	50
Acetaldehyde after 3 days	50	50	50
Sum of form- and acetaldehyde	0.05 ppm	0.05 ppm	0.05 ppm
Sum of C1/C2 VOCs after 3 days	10	10	10
Any C1/C2 VOC after 28 days	1	1	1



Veeleisend label: uitstekend referentie !

2. Integratie van de eisen in een lastenboek

- **Eerste stap, absoluut noodzakelijk:**
 - ▶ **De lastenboekartikels identificeren die betrekking hebben op afwerkingsmaterialen:**
 - › Voorbeelden (lijst niet volledig):
 - **Verven** (binnenmuren, plafonds, meubilair...);
 - **Platen / panelen op basis van hout;**
 - **Platen / panelen op basis van gips;**
 - **Elements voor valse plafonds;**
 - **Binnendeuren;**
 - **Soepele vloerbekleding;**
 - **Vloerbekleding uit / op basis van hout;**
 - **Harde vloerbedekking** (steen, tegels,...);
 - **Producten voor behandeling / afwerking** (olie, vernis,...);
 - **Plaatsingsproducten** (bv. lijm)
 - ...



2. Integratie van de eisen in een lastenboek

- **Tweede stap:**

- ▶ **Referentiedocumenten raadplegen en kiezen:**

- › Voor criteria omtrent milieupact:
 - Ideaal: **Label Natureplus** (criteria verschillen per productgroep)
 - Goede 2^e keuze: **Label Blaue Engel** (criteria verschillen per productgroep)
 - Minimum: **Label EU-Flower** (criteria verschillen per productgroep)
- › Ga na hoeveel producten op de markt over het label beschikken (opgelet: 5 watergedragen verven met, bijvoorbeeld, het Blaue Engel-label betekent niet dat er op de markt maar 5 watergedragen verven bestaan die voldoen aan de eisen van het label !)



2. Integratie van de eisen in een lastenboek



Voorbeeld voor Natureplus:

Muurverven

- DA0600 Peintures murales
- DA0601 Peintures d'Intérieur à base végétale
- RL0602 Interior wall paints on a mineral basis
- RL0603 Außenwandfarben auf pflanzlicher Basis (upcoming)
- RL0604 Außenwandfarben auf mineralischer Basis (upcoming)
- RL0605 Casein based paints
- RL0606 Distemper Based Paints
- RL0607 Loam clay paints and thin layer plasters

Droge bouwplaten / -panelen

- DA1000 Plaques sèches de construction
- RL1001 Gypsum-bonded fibre boards
- DA1002 Plaques de plâtre
- RL1003 Gipsspanplatten (upcoming)
- RL1004 Gips-Wandbauplatten (upcoming)
- RL1005 Zementgebundene Spanplatten (upcoming)
- RL1006 Clay boards
- RL1007 Mineral-bonded wood wool boards

Producten uit / op basis van hout

- DA0200 Bois et matériaux en bois
- RL0201 Porous wood fibre board
- RL0202 Chipboard and particle board for construction purposes
- RL0203 Oriented strand boards (OSB) for construction purposes
- RL0204 Plywood Boards
- RL0205 Adhesive bonded wood products for non-structural purposes
- RL0206 Laminated wood based boards for furniture and interior fitments
- RL0207 MDF boards - dry process boards
- RL0208 Hard and medium woodfibre boards
- RL0209 Wood and wood based flooring
- RL0210 Untreated solid timber
- RL0211 Adhesive-bonded wood production for construction purposes
- RL0212 Garden(construction)timber
- RL0213 Timber facade panelling and cladding

Soepele vloerbekledingen

- DA1200 Revêtements de sol élastiques
- DA1201 Sol en Linoleum
- RL1202 Bodenbeläge aus Kork (upcoming)
- RL1203 Kautschuk-Bodenbeläge (upcoming)
- RL1204 Board backed Linoleum Floor Coverings

Houten vloerbekledingen

- RL0209 Wood and wood based flooring



2. Integratie van de eisen in een lastenboek

- **Tweede stap (vervolg):**

- ▶ **Referentiedocumenten raadplegen en kiezen:**

- › Voor de emissie van vervuilende stoffen in de binnenlucht:
 - **Koninklijk Besluit van 8 mei 2014** (betreft momenteel enkel vloerbedekking + hun plaatsings- en behandelingsproducten)
 - **Normen** (meer bepaald voor materialen uit / op basis van hout)
 - **Label Natureplus** (criteria verschillen per productgroep)
 - **Label GEV-EMICODE**



2. Integratie van de eisen in een lastenboek

- **Derde stap:**

- ▶ **De weerhouden eisen in de bestekteksten opnemen:**

- › Ofwel in het betrokken **algemene artikel**
- › Ofwel in het **productspecifieke artikel**
- › Er kan ook op beide niveaus gewerkt worden, zodat de bestekteksten elkaar **aanvullen**
- › Ga niet voorbij aan het integreren van eisen in de algemene en inleidende delen van het lastenboek, voor criteria die gelden voor meerdere posten (bv. afvalbeheer, emissies in de binnenlucht,...)



2. Integratie van de eisen in een lastenboek

- **Derde stap:**

- ▶ **De weerhouden eisen in de bestekteksten opnemen:**

- › **Opgelet:** In het kader van **overheidsopdrachten** komt het er niet op aan een ecolabel te eisen, maar wel om in de bestekteksten eisen te integreren op het vlak van milieuimpact.
 - Pour ce faire, vous pouvez vous inspirer des critères développés par ces ecolabels.
 - Hiervoor kan u zich laten inspireren door de criteria die werden ontwikkeld door de verschillende ecolabels.
 - Het is aan u om ze aan te passen, om bepaalde criteria te integreren... De keuze ligt bij u. *Voorbeelden: hernieuwbare grondstoffen, waterverbruik, energieverbruik, afval OF (idealiter) door middel van milieuimpactindicatoren (belgische EPD-database in ontwikkeling)*
 - Zorg ervoor dat u minstens de Europese Green Public Procurement-aanbevelingen raadpleegt (zie verderop in deze presentatie).



2. Integratie van de eisen in een lastenboek

- **Voorbeeld van stap van integratie in de voorschriften (ter informatie):**

- ▶ **Binnenafwerkingen** (te onderscheiden volgens type van producten):

- › Een label voorschrijven, bijvoorbeeld **natureplus**, **Der Blaue Engel**, enz.
- › Maximaal gehalte aan metalen en metalloïden [mg/kg]
 - **Inspiratie halen bij de technische bepalingen van de labels:** voor verf, houten platen, enz.
 - Verschillen tussen waarden voor verven op plantaardige basis en verven op minerale basis (kobalt, kwik, tin)
- › Maximaal gehalte aan organische stoffen [mg/kg]
 - **Inspiratie halen bij de technische bepalingen van de labels**
- › Maximaal gehalte aan pesticiden [mg/kg]
 - **Inspiratie halen bij de technische bepalingen van de labels**
 - specifiek voor verven op plantaardige basis, houten platen, enz.
- › Meting van de radioactiviteit:
 - **Inspiratie halen bij de technische bepalingen van de labels**
 - Specifiek voor minerale verven, op basis van leem, op gipspleister, op platen op basis van gips, enz.



2. Integratie van de eisen in een lastenboek

- **Aanbevelingen betreffende de beperking van de VOS-emissies** - normen EN ISO 16000-6, -9 en -11
 - › *** Minimum** (volgens KB van 8 mei 2014: niet voor verf, maar richtwaarden) :
 - R-waarde ≤ 1
 - TVOS $\leq 1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na 28 dagen opslag in de testkamer
 - Halfvluchtige organische stoffen: TSVOS $\leq 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 28 dagen)
 - Acetaldehyde $\leq 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 28 dagen): normen EN 16000-3
 - Toluene $\leq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 28 dagen)
 - Formaldehyde $\leq 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 28 dagen): normen EN 16000-3
 - CMR-stoffen van categorie 1A en 1B $\leq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 28 dagen)



2. Integratie van de eisen in een lastenboek

- **Aanbevelingen betreffende de beperking van de VOS-emissies** - normen EN ISO 16000-6, -9 en -11

- › **** Aanbevolen :**

- R-waarde ≤ 1
- TVOS $\leq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na 28 dagen opslag in testkamer (volgens label natureplus)
- Halfvluchtige organische stoffen: TSVOS $\leq 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 28 dagen) (volgens label natureplus)
- Acetaldehyde $\leq 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 3 dagen) (volgens labels GEV-EMICODE)
- Acetaldehyde $\leq 36 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 28 dagen) (volgens label natureplus)
- Toluëen $\leq 260 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 28 dagen) (aanbeveling WGO)
- Benzeen $\leq 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 28 dagen) (Europese aanbeveling)
- Formaldehyde $\leq 24 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 28 dagen): normen EN 16000-3 en EN 717-1
- CMR-stoffen van categorie 1A, 1B en 2 $\leq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 28 dagen)



2. Integratie van de eisen in een lastenboek

- **Aanbevelingen betreffende de beperking van de VOS-emissies** - normen EN ISO 16000-6, -9 en -11

- › ***** Optimum** : voor lokalen bestemd voor gevoelige personen (crèches, scholen, rust- en verzorgingstehuizen, ziekenhuizen, enz.)
 - R-waarde ≤ 1
 - TVOS $\leq 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na 28 dagen opslag in testkamer (richtwaarde volgens besluit Vlaamse regering van 11 juni 2004 of wetgeving USA) ≤ 60 of $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (volgens labels GEV-EMICODE EC1_{plus} en EC1)?
 - Halfvluchtige organische stoffen: TSVOS $\leq 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 28 dagen) (volgens label natureplus)
 - Acetaldehyde $\leq 24 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 28 dagen) (volgens label natureplus)
 - Benzeen ≤ 2 ou $3,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 28 dagen) (CSHPF of RCIB)
 - Tolueen $\leq 260 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 28 dagen) (aanbeveling WGO)
 - Formaldehyde $\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 28 dagen) (volgens Frans label A+): normen EN 16000-3 en EN 717-1
 - Acetaldehyde en formaldehyde $\leq 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (drempelniveau na 3 dagen) (volgens labels GEV-EMICODE)
 - CMR-stoffen van categorie 1A en 1B: **uit te sluiten**



2. Intégration van de eisen in een lastenboek

- Voorbeeld van stap van integratie in de voorschriften (indicatief):

Specifiek voor panelen op houtbasis:

- › Schrijf minimum formaldehyde-emissieklasse E1 volgens EN13986 voor → NBN EN 717 (initiële controle) of NBN EN 120 (controle in de fabriek).

Tableau B.1 — Classe de formaldéhyde E1

		Type de panneau		
		Non revêtu	Non revêtu	Revêtu, recouvert ou plaqué
		Panneau de particules OSB MDF	Contreplaqué Bois panneauté LVL	Panneau de particules OSB MDF Contreplaqué Bois panneauté Panneau de fibres (procédé par voie humide) Panneau de particules liées au ciment LVL
Essai de type initial ^a	Méthode d'essai	ENV 717-1		
	Exigence	Dégagement $\leq 0,124 \text{ mg/m}^3 \text{ air}$		
Contrôle de la production en usine	Méthode d'essai	EN 120	EN 717-2	
	Exigence	Teneur $\leq 8 \text{ mg/100 g}$ panneau sec Voir NOTE 3	Dégagement $\leq 3,5 \text{ mg/m}^2 \text{ h}$ ou $\leq 5 \text{ mg/m}^2 \text{ h}$ dans les 3 j suivants la production	

bron : NBN EN 13986 : 2004



^a Pour les produits connus, l'essai de type initial peut aussi être réalisé sur la base des données existantes à partir d'essai réalisés selon EN 120 ou EN 717-2, dans le cadre du contrôle de la production en usine ou de contrôle externe.

3. De « GPP » - aanbevelingen vanuit Europa

• Principes :

- › Ontwikkeld door het Joint Research Centre van de Europese Commissie (<https://ec.europa.eu/jrc/>)
- › “ **Groene overheidsopdrachten (GPP)** zijn een vrijwillig instrument.”
- › “Per product-/dienstengroep worden twee soorten criteria gepresenteerd:
 - De kerncriteria zijn de criteria die gebruikt kunnen worden door elke aanbestedende dienst in alle lidstaten en hebben betrekking op de belangrijkste milieueffecten voor het betrokken product. Ze zijn zo opgesteld dat ze met minimale extra controle-inspanningen of kostenverhogingen kunnen worden gebruikt;
 - De uitgebreide criteria zijn bestemd voor wie de beste producten wil aankopen die beschikbaar zijn op de markt. Mogelijk vereisen deze criteria extra controle-inspanningen of een lichte kostenverhoging in vergelijking met andere producten met dezelfde functionaliteit.”

(Bron: http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm)



3. De « GPP » - aanbevelingen vanuit Europa

- **Betrokken producten en diensten (juni 2015) :**

- › Onderhoudsproducten en – diensten (in revisie)
- › Warmtekrachtkoppeling
- › Electriciteit
- › Elektrische en elektronische uitrusting in de gezondheidssector
- › Diensten voor voeding en catering (in revisie)
- › Tuinieren: producten en diensten
- › Meubilair
- › Papier
- › Beeldvorming
- › Binnenverlichting
- › Infrastructuur wegen en signalisatie
- › Toiletten en urinoirs
- › Verlichting wegen en verkeerslichten
- › Warmwaterboiler
- › IT-uitrusting voor kantoren
- › Sanitaire kranen
- › Textiel
- › Transport
- › Waterzuiveringsinfrastructuur
- › Panelen op basis van hout of gips
- › Harde vloerbedekking
- › Thermische isolatie
- › Bouwprojecten (in revisie)



3. De « GPP » - aanbevelingen vanuit Europa

- **Aanpak:**

- › Screening van het lastenboek: welke artikels zijn betrokken?
- › Evaluatie van de GPP-eisen ten opzichte van de bestekteksten:
 - Een eis kan reeds deel uitmaken van het bestek, en kan:
 - » Al voldoen aan de GPP-eisen (geen aanpassingen noodzakelijk)
 - » Slechts deels of helemaal niet voldoen
- › Integratie van de eisen van het GPP-referentiedocument (afhankelijk van het betrokken product) in het lastenboek, rekening houdend met volgende aspecten:
 - De aanpassing kan geleidelijk gebeuren, stap voor stap (dit vraagt wel dat er voor opvolging gezorgd wordt)
 - De GPP-criteria zijn niet verplicht, maar hun integratie getuigt van de wil, als overheid, om voorbeeldigheid na te streven.
 - » Voorbeeld: op het niveau van het Vlaams Gewest is de doelstelling op tegen 2020 tot 100% duurzame overheidsopdrachten te komen (de integratie van de de GPP-criteria in de verschillende referentiedocumenten is volop aan de gang).



3. De « GPP » - aanbevelingen vanuit Europa

- **Voorbeeld** (uit een opdracht voor rekening van de Vlaamse Overheid) :

“Integratie (kern)criterium “Formaldehyde-emissies van wandpanelen op houtbasis”

INSTR - Instrument Duurzame Scholenbouw (zie “Bijlage B1_Duurzaamheidsmeter_2punt1_20140113_CERAA”)	
Wijzigingen aangebracht in het kader van de opdracht	<ul style="list-style-type: none">• Integratie verwijzing naar betrokken GPP-criteria (“EU_GPP_Warmteisolatie”, “EU_GPP_Wandpanelen”, “EU_GPP_Vloerbedekkingen”, weblink) in de kolom «Referenties»• “Mutageen” werd toegevoegd in de verklarende tekst• Link naar huidige ontwerpversie Belgisch Koninklijk Besluit emissies ingevoegd in de kolom «Referenties»• Link naar Europese verordeningen 842/2006 en 1272/2008 toegevoegd in de kolom «Referenties»



3. De « GPP » - aanbevelingen vanuit Europa

• Voorbeeld (vervolg):

Aanbevelingen voor integratie bij eerstkomende herziening van het instrument

1) Emissienormen:

De huidige lijst is onvolledig. De in de bestaande bladspiegel beschikbare ruimte laat echter niet toe om de lijst te vervolledigen.

Ga bij herziening van het instrument na of het oplijsten van alle emissienormen nodig en nuttig is binnen het instrument zelf.

Indien behouden, neem dan minstens ook volgende emissienormen op:

- NBN EN 12206-1: Poederverven en -vernissen voor aluminium en aluminium legeringen voor architectonische doeleinden
- NBN EN 13438: Organische poederverven en -vernissen voor gegalvaniseerde en gesherardiseerde stalen producten voor constructiedoeleinden
- NBN EN 1062-1: Verven en vernissen voor buitenmetselwerk en – beton
- NBN EN 1504-2: Producten en systemen voor het beschermen en herstellen van betonconstructies
- NBN EN 927-1: Verven en verfsystemen voor buitenhoutwerk

De volledige lijst van geharmoniseerde normen voor bouwmaterialen en – producten is beschikbaar op:

http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/harmonised-standards/construction-products/index_en.htm

2) Tekst van de maatregel verduidelijken:

Uitbreiden naar alle bouwmaterialen en –producten die in rechtstreeks contact staan met de binnenlucht van de lokalen / het gebouw. Hierbij moet onder “rechtstreeks contact” worden verstaan: materialen en producten die geen bijkomende (afwerkings)laag materiaal krijgen.



3. De « GPP » - aanbevelingen vanuit Europa

- **Voorbeeld** (uit een opdracht voor rekening van de Vlaamse Overheid) :

“Integratie (kern)criterium “Formaldehyde-emissies van wandpanelen op houtbasis”

BEST - Bestekteksten projecten scholenbouw AGION en GO! (zie «Bijlage B2_Aanbevelingen voor ontwerpers»)

Aanbevelingen voor ontwerpers

In bijlage B1_Aanbevelingen voor ontwerpers zijn aanbevelingen t.a.v. ontwerpers opgenomen, gebaseerd op de GPP-documenten “EU_GPP_Warmteisolatie”, “EU_GPP_Wandpanelen” en “EU_GPP_Harde vloerbedekkingen” betreffende:

- Het vermijden van materialen en producten die stoffen vrijgeven of uitlogen bepaald in de toepasselijke Europese verordeningen.
- Het voldoen aan de maximumwaarden van de emissiedrempels vastgelegd in het Belgisch KB (eens het van kracht is)

Deze aanbevelingen gelden voor alle bouwmaterialen en –producten die in rechtstreeks contact staan met de binnenomgeving van het gebouw



Wat moet worden onthouden...

- De **criteria van de ecolabels** vormen een interessante referentie waarop u zich kan baseren op eisen in een lastenboek op te nemen.
- U « baseren op » betekent niet noodzakelijk dat u (rechtstreeks of onrechtstreeks) het ecolabel eist.
- Afhankelijk van de staat van het lastenboek kan de integratie **snel en in één keer gebeuren voor sommige artikels**, of **voor andere progressief**. Dit mag geen rem vormen: doe het op uw ritme... maar zet wel de stap.
- De **Europese GPP-criteria** vormen eveneens een kwaliteitsvolle referentie. Aarzel niet ze te raadplegen en te integreren !



Wat moet worden onthouden...

- **Integreer maximale emissiedrempels** (en de referentienormen en wetgeving terzake) in de bestekteksten. Hou er rekening mee dat dit niet noodzakelijk een emissievrije omgeving waarborgt (cocktail en cumulatieve van vervuilende stoffen).
 - ▶ Integreer minstens het **Koninklijk Besluit** terzake van 8 mei 2014 en de drempelwaarden van de **WGO**.
 - ▶ Schrijf **meer veeleisende drempelwaarden** voor bij projecten die gevoelige personen betreffen: ziekenhuizen, zorgcentra, rusthuizen, scholen, kinderopvang, enz.
- Pas de **doelstellingen** (drempelwaarden en types vervuilende stoffen) aan **in functie van het materiaal** (verven, platen op basis van hout,...)



En ook nog even dit...

- Indien na evaluatie blijkt dat de bestekteksten erg veel aanpassingen vergen om doelstellingen rond milieu- en gezondheidsimpact te integreren:
 - ▶ Begin dan prioritair met de artikels die een belangrijke hoeveelheid materiaal / product vormen en/of regelmatig worden gebruikt in het kader van uw projecten...
 - ▶ En beschouw producten die in kleinere hoeveelheden en/of zelden voorkomen als minder prioritair



Interessante tools, websites, ...:

- Gids Duurzame Gebouwen van Leefmilieu Brussel:
<http://gidsduurzamegebouwen.leefmilieubrussel.be>
- WTCB (Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf):
<http://www.wtcb.be>
- Publicaties van ecobalansen en gebruikte tools:
 - ▶ Nederlands Instituut voor Bouwbiologie en Ecologie
www.nibe.info/nl/milieuclassificaties
 - ▶ BRE, Green Guide to Specification: <http://www.bre.co.uk/greenguide/>
 - ▶ CRTI-B, Guide pour la Construction et la Rénovation Durables www.crtib.lu/Leitfaden/
 - ▶ ECO-BAU, fiches ECO-CFC en ECO-DEVIS: www.ecobau.ch
 - ▶ Catalogues Construction: www.catalogueconstruction.ch
 - ▶ IBO Passivhaus Bauteilkatalog – baubook: <http://www.baubook.at/phbtk/>
- EPD, 2011, The International EPD® system – a communication tool for international markets: www.environdec.com
- Vergelijking tussen verschillende labels (milieu en sociaal)
<http://www.infolabel.be>



Interessante tools, websites, ...:

- WHO Guidelines for Indoor Air Quality, 2010
http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0009/128169/e94535.pdf
- Vergelijking van emissielabels (samenvatting)
<http://www.euofins.com/ecolabels-comparison.aspx>
- Belgisch K.B. Emissies:
http://health.belgium.be/internet2Prd/groups/public/@public/@mixednews/documents/ie2law/19099823_de.pdf
Label EU-Flower: http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm
- Label Natureplus: <http://www.natureplus.org/index.php?id=6&L=3>
- Label GUT: http://license.gut-ev.de/en/frames_3.htm
- Label EMICODE: <http://www.emicode.com/>
- Green Public Procurement:
http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm



Contact

c e r a a | a | Centre d'Etude, de
Recherche et d'Action
en Architecture asbl

Liesbet TEMMERMAN

Afgevaardigd bestuurder & Coördinatie Studies

Ernest Allardstraat 21 – 1000 Brussel

 : 02/537.47.51

E-mail : liesbet.temmerman@ceraa.be

BEDANKT...

